

Konrad Krawiec

Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki

Google Glass – upadły eksperyment czy okulary przyszłości?

„Okulary przyszłości już dziś”¹, „To rewelacyjny gadżet!”², „Cyberokular: Zobacz przyszłość”³ – to fragmenty niektórych nagłówków artykułów sprzed ośmiu-dziewięciu lat. W 2013 roku światło dzienne ujrzały okulary Google Glass – urządzenie, które miało wyrzucić rynek technologiczny do góry nogami. Od 15 maja 2014 roku każdy zainteresowany mógł kupić swoją własną parę. Można by rzec, sukces murowany. Jednak wystarczyło siedem miesięcy, żeby producent zapowiedział zakończenie produkcji konsumenckiej wersji Google Glass. Obecnie produkowana i sprzedawana jest tylko edycja dla firm, a niegdyś gorący temat zdecydowanie ucichł. Dlaczego ten unikatowy projekt tak szybko upadł? I co ważniejsze, jaka jest przyszłość tego typu urządzeń?

Zanim spróbujemy odpowiedzieć na te pytania, krótki opis dla osób, które słyszą o tym gadżecie po raz pierwszy. Google Glass (w wersji z 2013 roku) składają się z: małego projektora, który rzuca obraz przez przezroczysty pryzmat bezpośrednio na siatkówkę oka; kamery o rozdzielczości 5 megapikseli; panelu dotykowego umieszczonego na boku urządzenia; oraz licznych innych podzespołów, które można było odnaleźć w praktycznie każdym smartfonie z tamtego okresu ze średniej półki (dwurdzeniowy procesor, 1-2GB pamięci RAM, 16GB pamięci wewnętrznej, Bluetooth, Wi-Fi, żyroskop, akcelerometr, magnetometr, czujnik światła, czujnik odległości)⁴. Sterowanie odbywa się głównie za pomocą komend głosowych.



Źródło: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A_Google_Glass_wearer.jpg, CC BY 2.0

Przyczyn niepowodzenia pierwszej wersji inteligentnych okularów jest co najmniej kilka. Po pierwsze i zdecydowanie najważniejsze, bardzo wątpliwa była kwestia prywatności. Pojawiły się poważne obawy, że urządzenie mogłoby zostać wykorzystane do nagrywania innych osób bez ich zgody⁵. Co więcej, polityka prywatności Google’a dotycząca tego gadżetu

¹ <https://www.logo24.pl/Logo24/7,85826,14759974,google-glass-okulary-przyszlosci-juz-dzis.html>

² <https://spidersweb.pl/2013/12/korzystalismy-z-google-glass-rewelacyjny-gadzet-pierwsze-wrazenia-spiders-web.html>

³ <https://www.focus.pl/artykul/cyberokular-zobacz-przyszlosc>

⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Glass#Google_Glass_Explorer

⁵ <https://www.theguardian.com/technology/2013/mar/06/google-glass-threat-to-our-privacy>

zostawiała wiele pytań i wątpliwości. Po drugie, funkcjonalność Google Glass była całkiem ograniczona – jego możliwości nie odbiegały znacząco od tego, co potrafiły smartfony oraz (mające swój debiut w podobnym okresie) smartwatche, a deweloperzy nie byli specjalnie zainteresowani pisaniem własnych aplikacji. Warto również wspomnieć o tym, że cena okularów nie była szczególnie zachęcająca (\$1500 w Stanach Zjednoczonych).

Powstaje więc pytanie: co dalej z Google Glass? Czy pozostaną sprzętem dostępnym tylko dla specjalistycznych zastosowań, czy może za parę-paręnaście lat zawojują konsumencki rynek technologii? Uważam, że inteligentne okulary mają całkiem świetlaną przyszłość i jest mnóstwo zastosowań dla tego typu innowacji, szczególnie dzięki postępującemu gigantycznemu rozwojowi technologii, a szczególnie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego.

Ogromnym polem do manewru dla urządzeń pokroju Google Glass jest integracja z jakąś usługą dostarczającą rozbudowaną mapę świata. Pionierem w tej dziedzinie są zdecydowanie Mapy Google. Możliwości są iście nieograniczone. Nawigowanie podczas poruszania się pieszo lub rowerem za pomocą wskazówek nakładanych na realne otoczenie (to już dzisiaj działa na smartfonach!⁶). Wyświetlanie menu oraz opinii o restauracji po zwykłym spojrzeniu wzrokiem na wejście do niej. Możliwość zobaczenia w czasie rzeczywistym, gdzie jest interesujący nas autobus lub tramwaj, nawet jeśli jest za budynkami. Znalezienie informacji o nietypowym proteście, którego jesteśmy świadkami.

Idąc dalej, łatwo można sobie wyobrazić, jak portale społecznościowe mogłyby wykorzystać potencjał tego typu urządzeń. Wskakujące powiadomienie o tym, że w tłumie oczekujących na następny pociąg metra jest nasz znajomy, którego nie widzieliśmy od dwóch lat, wraz ze wskazaniem jego lokalizacji. Możliwość rzucenia okiem na publiczny profil na Facebooku osoby, którą mamy przed sobą. Automatyczne dodawanie do listy znajomych świeżo poznanego człowieka.

To nie wszystkie potencjalne innowacje. Zastanówmy się, jak mogłyby wyglądać zakupy z pomocą Google Glass. Widzimy interesujący nas przedmiot w sklepie, ale nie wiemy, jak wyglądają jego ceny u innych sprzedawców? Żaden problem – sztuczna inteligencja mogłaby rozpoznać sprzęt, na który spoglądamy, wyszukać go w porównywarce cen i w mgnieniu oka dać nam informację czy kupno go w miejscu, w którym obecnie jesteśmy, jest opłacalne. Sklep internetowy oferuje ten przedmiot za niższą kwotę? Wystarczy jedna komenda głosowa, żeby inteligentny asystent złożył zamówienie.

Oczywiście, popularyzacja takiego gadżetu ma swoją „czarną stronę”. Wspomniane już wcześniej wątpliwości dotyczące prywatności byłyby wszechobecne. Żeby urządzenie mogło osiągnąć sukces, trzeba by jasno wyjaśnić kwestię przetwarzania danych przez Google’a, deweloperów oraz właścicieli urządzeń – alternatywnie, społeczeństwo musiałoby się przyzwyczaić do potencjalnego inwigilowania na każdym kroku (podobnie jak w Chinach). Nie sposób pominąć chęci zwiększenia zysków producenta z użytkowania okularów. Google jest największym reklamodawcą na świecie, więc naturalnym krokiem byłoby wprowadzenie przeróżnych reklam do praktycznie wszystkich oferowanych usług.

Podsumowując, mimo obaw związanych z Google Glass i podobnymi urządzeniami, jestem przekonany, że za pewien czas wrócą do pospolitej sprzedaży i zyskają spore zainteresowanie dzięki swoim niezliczonym możliwościom. Czy powstanie duża grupa oponentów „okularowej rewolucji”? Zdecydowanie. Jednak tak, jak choćby przeciwnicy Facebooka nie powstrzymali rosnącej popularności tego serwisu, tak moim zdaniem krytyka Google Glass nie będzie przeszkodą dla jego przyszłej popularyzacji.

⁶ Google Maps Live View: <https://support.google.com/maps/answer/9332056>