

Kamil Boryczko
Fizyka

Czy na pewno telefon przyszłości?

W dzisiejszych czasach trudno sobie wyobrazić życie bez telefonu komórkowego. Urządzenie to bardzo rozwinęło się w stosunku do swojego pierwotnego założenia, że już teraz ciężko jest nazwać je telefonem, ponieważ to tylko jedna z wielu jego opcji. Mimo tego rozwoju uważam, że potencjał tego typu sprzętu nie jeszcze dostatecznie wykorzystany. Problemów jest wiele ale uważam, że problem technologiczny jest jednym z najmniejszych. W swoim wypracowaniu na ten temat postaram się przedstawić możliwości wykorzystania już istniejących technologii w celu rozszerzenia funkcjonalności urządzenia zwanego potocznie telefonem komórkowym.

Ludzie od dawna próbują znaleźć najodpowiedniejszy sposób komunikowania się z maszyną. Na dzień dzisiejszy najbardziej rozpropagowanym interfejsem komunikacji z komputerem jest nadal monitor, klawiatura i mysz. Z dnia na dzień coraz bardziej popularne stają się pojemnościowe ekrany dotykowe. Właśnie takie ekrany są dostępne w tabletach oraz obecnych telefonów komórkowych, zwanych smartphone'ami. Ten typ ekranów jest bardzo dobry do obsługi za pomocą palca lecz nie nadaje się do pisania ręcznego. Tak więc w celach edukacyjnych (szkołach, uczelniach) nie nadawało by się do sporządzania notatek i gromadzenia ich w formie elektronicznej by nie używać dodatkowych zeszytów, czy kartek. Od dawna istnieje nieco zapomniany ostatnio rynek ekranów dotykowych, które pozwalają na doskonale pisanie rysikiem. Bez wchodzenia w szczegóły na temat rodzajów tych ekranów technologia ta jest już bardzo dobrze opanowana i stosunkowo niedroga. Uwzględniając też to, że same ekrany LCD nawet z podświetleniem za pomocą diod LED są stosunkowo niedrogie możliwe jest umieszczenie takiego ekranu w ławce ucznia, czy studenta. Wystarczyło by tylko wykorzystać istniejące już interfejsy takie jak złącze USB, HDMI, WiFi czy nawet WiDi by móc korzystać, z telefonu jako komputera i sporządzać na nim notatki. Uwzględniając przy tym e-booki jako podręczniki do nauki możliwe jest pozbycie się problemu ciężkich plecaków zarówno uczniów szkół jak i studentów. Osoba korzystająca z tego rodzaju rozwiązania mogłaby być lepiej zorganizowana, mniej zmęczona fizycznie, oraz korzystając z rozwiązań typu danych w chmurze, mogłaby mieć dostęp do notatek, książek, z dowolnego urządzenia – zniknął by problem zgubienia zeszytu, zabrania z domu pracy domowej etc. Ponadto w ten sam sposób możliwe jest zastąpienie prostych komputerów w domu, czy na ulicy. Możliwe, że takie rozwiązanie mogłoby wyprzeć rynek tabletów, które mają swoje różne ograniczenia.

Kolejnym pomysłem wykorzystania istniejących już technologii jest coraz częściej już montowane w telefonach układy RFID. Obecnie są głównie stosowane jako zbliżeniowe karty płatnicze ale stawia się przed nimi takie wyzwania jak identyfikacja osób w firmach, urzędach, przesyłania wizytówek, czy nawet robienie zakupów (miały by zastąpić kody kreskowe). Dzięki tej technologii korzystając z wszechobecnej, choć nie tak często używanej technologii przesyłania danych bluetooth, możliwe byłoby „parowanie” dwóch urządzeń w celu transmisji danych lub wykorzystania innych usług. Przyspieszyło by to przesyłania plików, z jednego telefonu na kolejny, podłączanie słuchawek bezprzewodowych, czy nawet uruchamianie samochodu i słuchania w nim muzyki znajdującej się na telefonie.

Telefony komórkowe mają coraz większe ekrany. Czasami nie jest jednoznaczne to czy mamy do czynienia ze smartphone'm, czy już tabletem. Powodem takiego trendu nie jest tylko chęć zwiększenia frajdy z oglądania filmów, czy wygodniejszego przeglądania sieci. Ludzie z wiekiem mają coraz gorszy wzrok dlatego wielkość wyświetlacza jest dla nich ważna. Oczywiście próbuje się montować w takich urządzeniach projektory lecz ich lampy są mało wydajne, a obraz ma małą rozdzielczość. Firmy takie jak TopGaN próbują zrobić małe projektory laserowe lecz znacznie prostszym rozwiązaniem byłoby zastosowanie wyżej wspomnianych ekranów dotykowych, który mógłby być zainstalowane na przystankach, dworcach, pubach, czy innych miejscach publicznych. W takim wypadku technologia RFID mogłaby doprowadzić do identyfikacji urządzeń (telefonu oraz takiego ekranu dotykowego) i za pomocą technologii WiFi, Bluetooth przesyłać dane, a np. za pomocą WiDi – obraz.

Połączenie wyżej wspomnianych pomysłów mogłoby objawić się również w specjalnych tablicach ogłoszeniowych. Tablica byłaby dużym ekranem pod, którym umieszczone byłyby w macierzy anteny RFID. Każdy kto chciałby zostawić lokalne ogłoszenie przykładał by telefon w wolne miejsce na ekranie, z wcześniej uruchomioną aplikacją i w ten sposób zostawił by ogłoszenie. Następnie osoba zainteresowana ogłoszeniem, przykładalaby swój telefon i uzyskiwała kontakt z osobą ogłaszającą się. Za takie ogłoszenia lokalne możliwe byłoby pobieranie mikroopłat. Ułatwiałby ono dobieranie się ludzi, którzy mogliby „ubić jakiś interes” i oczyścićoby miasto z papierowych ogłoszeń przyczepianych na przystankach, czy na latarniach.

Na zakończenie chciałbym dodać, że nowe technologie to nie tylko stwarzanie czegoś innowacyjnego, wykorzystywanie nowych materiałów, koncepcji, czy zarządzania. Mógłbym pisać o zastosowaniu grafenu w ekranach dotykowych, ale dla mnie najpiękniejsze w nowych technologiach jest wykorzystanie już znanych technologii w nowatorski sposób lub poszerzanie ich funkcjonalności. Odpowiadając na pytanie zadane w tytule chciałbym oświadczyć, że telefony przyszłości już są i nie są już telefonami tylko komputerami, a cała przyszłość będzie polegać na ich odpowiednim wykorzystaniu.