

Piotr Pągowski
Wydział Fizyki

Telefon komórkowy przyszłości

Temat jest chyba na czasie, bo jest to jeden z najszybciej rozwijających się działów przemysłu elektronicznego. Telefon komórkowy jest aktualnie najbardziej rozpowszechnionym urządzeniem codziennego użytku. Firmy produkujące telefony wciąż prześcigają się w tworzeniu nowych funkcji i zastosowań telefonów od klasycznych funkcji dzwonienia po GPS, 3G, wi-fi, ekrany dotykowe itd. Ilość modeli dostępna na rynku jest ogromna choć bazują one głównie na 5 systemach operacyjnych: Windows Mobile, Android, Symbian, Apple i Java. Każdy z tych systemów ma wady i zalety. Niektóre, tak jak Android, są stosunkowo niedawno na rynku ale szybko zyskują nowych wielbicieli.

Przejdźmy jednak sensu-stricto do naszego tematu. Telefon jaki jest każdy widzi ale jaką mógłby jeszcze pełnić inne funkcje oprócz nam znanych. Dzięki dużej dostępności na rynku oraz ilości użytkowników telefonów, smart fonów itp. telefon komórkowy mógłby zastąpić nam chociażby portfel lub niezbędne dokumenty tj.: dowód osobisty, paszport, prawo jazdy. Jednym słowem stałby się jeszcze bardziej osobisty. Obecna moda na plastikowe karty jest ok dopóki nie trzeba ich nosić zbyt wiele i portfel nie przypomina jednego z tomów encyklopedii. Każdy z nas nosi dowód osobisty, legitymacje, bilet, kartę biblioteczną itd. Zaczęto zauważać już ten problem ale nadal tych kart jest zbyt wiele i wciąż ich przybywa. Więc umieszczenie tego wszystkiego w jednym mobilnym urządzeniu byłoby niesłychanie wygodne i poręczne.

Innym ciekawym rozwiązaniem jest rozwijająca się aktualnie technologia Pay Wave, która jest w stanie zastąpić tradycyjny system płatności do małych kwot ok. 50 zł. Technologia ta bazuje na modułach zbliżeniowych i chipie na karcie, który omija konieczność wpisywania pinu czy podpisu. Przykładamy kartę do czytnika i już zapłaciliśmy za nasze zakupy. Po co więc nosić kartę skoro można by zamontować taki chip w urządzeniu np. telefonie? Zlikwidowało by to problem 1, 2 i 5 groszówek, które są niechętnie przyjmowane przez obsługę sklepu w większej ilości, wyraz twarzy pani w sklepiku kiedy wysypujemy garść moniaków na blat, aby zapłacić za batonik – bezcenny.

Kolejnym krokiem do poprawy mobilności naszego urządzenia jest wygląd i łatwość obsługi. W tym względzie przychodzi nam z pomocą technologia świecących polimerów, które sprawdzają się idealnie jako ekran naszej komórki. Trik polega na tym, że ekran wyprodukowany w tej technologii można składać, zwijać, wyginać i nic nie powinno mu się stać. Ekran o przekątnej ok. 4 cali powinien być wystarczający do zastosowań które stawiamy, w połączeniu z funkcjami dotykowymi. Pośrodku ekranu powinien znajdować się płaski element w którym umieszczone zostaną podzespoły, będzie to jedyny sztywny element naszej konstrukcji. Nie powinien być on większy niż szerokość ręki przeciętnego człowieka, dzięki czemu można by go nosić jak zegarek. Pozostała część ekranu, która nie byłaby usztywniona przez płytkę z podzespołami można by użyć jako bransoletki lub paska na rękę, dzięki polimerom nie tracimy nazwijmy to powierzchni użytkowej naszego wynalazku.

Wiemy mniej więcej jak będzie wyglądało nasze urządzenie teraz pora na interface. Wspomniałem już o dotykowym ekranie, który daje nam spore pole do popisu. Skoro stawiamy na integrację urządzenia i właściciela, to urządzenia powinno rozpoznawać osobę która go użytkuje, mógłby to być czytnik linii

papilarnych lub coś bardziej zaawansowanego jak pomiar funkcji życiowych, zdjęcie siatkówki oka itp. Takie cechy charakterystyczne pozwoliłyby na spersonalizowanie i przypisanie na stałe telefonu do właściciela. Zabieg ten pozwoliłby na zabezpieczenie naszych danych bądź transakcji finansowych, które przeprowadzamy. Przejdźmy teraz do komunikacji, przesyłu danych, Internetu. Funkcje te są w telefonach już od jakiegoś czasu, są udoskonalane by działały szybciej i wydajniej i na pewno będą i przyszłości bo w tym kierunku dążymy, by informacji była dostępna jak najszybciej i jak dla największej liczby ludzi.

Te wszystkie udogodnienia dają nam możliwość lepszej komunikacji, pozbycia się zbędnych rzeczy, miniaturyzacji i umieszczenia ich w jednym urządzeniu ale trzeba też pamiętać o drugiej stronie medalu. Wraz z rozwojem tego typu urządzeń wzrośnie możliwość kontrolowania nas samych. Sprawdzania gdzie aktualnie jesteśmy, co robimy, co kupiliśmy. Przez asymilację i personalizację urządzenia przestajemy być anonimowi. Świat elektroniki daje nam niesłychane możliwości rozwoju, efektywności naszej pracy, dostępu do wszystkiego czego nam potrzeba jak i również do większej kontroli nas samych.