

Aleksandra Roguska
Wydział Fizyki

Co fajnie by było mieć... i czy naprawdę wszyscy zapomną o solarium?

Nie, to nie tak, że wróci moda na porcelanowo-białą cerę i wszyscy nagle zaczną unikać słońca. A nawet jeśli, to i tak moda zmienia się „sinusoidalnie” i zawsze znajdują się osoby, chcące za wszelką cenę wyróżnić się z tłumu. I to co proponuję, naprawdę może pomóc stać się zauważalnym dla wszystkich.

Zacznę jednak od rzeczy, która już niedługo może być dostępna i zainspirowała mnie do własnego pomysłu. Mówię o elektronicznym tatuażu, nad którym pracują naukowcy z University of Pennsylvania. *„Jest to coś co możemy nazwać ekranem LED wszczepionym pod skórę. Proces jest dość skomplikowany, bowiem miniaturowe układy o wymiarach 1mm x 250 nm znajdują się najpierw w jedwabnym preparacie, który po wszczepieniu rozpuszcza się w organizmie, a chipy rozchodzą się pod skórą”*[1]. Te mikroukłady następnie podłączane są do urządzenia kontrolującego wyświetlany obraz. W ten sposób możemy wyświetlić sobie na skórze dowolny tatuaż, bez zadręczania się tym, co zrobić gdy przestanie nam się podobać. Ciekawym pomysłem jest też próba porozumiewania się bez słów polegająca na wyświetlaniu swoich „myśli” na czole w postaci obrazkowej. Prawdopodobnie w przeciągu najbliższych dwóch lat, jeśli wszystkie testy wypadną pomyślnie, technika ta będzie dostępna dla ludzi.

Ja chciałabym w swoich pomysłach posunąć się o krok dalej jeśli chodzi o modyfikację ciała. Fajnie byłoby mieć zaprogramowane nanoukłady, których zadaniem byłoby manipulowanie ilością wydzielanej melaniny w organizmie. Melanina znajduje się głównie w skórze właściwej i naskórku, a także w tęczęwce nadając jej zależnie od rozmieszczenia barwnika charakterystyczny kolor. Nie zagłębiając się w procesy biochemiczne, zwiększenie się ilości melaniny, powoduje przejściową zmianę zabarwienia skóry, czyli tzw. opaleniznę.

Wyobraźmy sobie teraz, że cały naskórek i tęczęwka oka są pokryte warstwą komunikujących się ze sobą miniaturowych układów, które zgodnie z życzeniem katalizują lub hamują procesy syntezy melaniny. Jak wyglądało by wtedy życie?

Osoba na co dzień nie przepadająca za opaleniem, wybiera się ze znajomymi na plażę. Kłopot w tym, że nie uśmiecha jej się paradowanie z białymi kolanami i łokciami. Dzisiaj może co najwyżej kupić samoopalacz i postarać się nałożyć go równo na skórę, co nie należy do czynności najprostszych i jest czasochłonne. Gdyby miała więcej czasu, zawsze mogłaby wybrać się do solarium, ale i tak nie ma pewności, czy odcień skóry, który uzyska będzie ją w stu procentach satysfakcjonował. Wyobraźmy sobie teraz, że ta sama osoba, kilka minut przed wyjściem programuje sobie odpowiedni odcień skóry i po kilku minutach, może się cieszyć idealną równomierną opalenizną wolną od krępujących jasnych pasków na skórze. W taki sam szybki sposób można byłoby zmienić sobie kolor oczu.

Ale nie ograniczajmy się jedynie do zmiany odcienia skóry. Za pomocą tej technologii można byłoby całkowicie zmienić kolor skóry. Abstrahując od głównego wątku, według mnie to dość szybko rozwiązałyby istniejące jeszcze konflikty na tle rasowym, bo tak naprawdę, każdy mógłby codziennie zmieniać kolor skóry.

Na koniec wydaje mi się, że w kontekście niedawnych odkryć, technologia, która wyżej opisałam może być realna za 5 – 10 – 15 lat.

[1] <http://technowinki.onet.pl/wiadomosci/niezwykly-sposob-wykonywania-tatuazu,1,3061932,artykul.html>

[2] <http://palmtop.pl/57536/elektroniczny-tatuaz/>

[3] <http://tatuaze.net.pl/elektroniczny-tatuaz-philipsa.html>