

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Budoucí displeje budou postavené na bázi nanotechnologie



ze dne: 19.04.2013
rubrika: Hardware, Technologie

Podle nejnovějších výzkumů se ukazuje, že nanovodiče nanášené v tenké vrstvě na průhledné sklo by v budoucnu zřejmě mohly být základem tranzistorů a obvodů průhledného OLED displeje.

Profesor David Janes z nanotechnologického centra Purdue University spolu se svým týmem použili „drátky“ o tloušťce pouhých 20 nanometrů. Vlastnosti displeje, který představili, jsou tradiční – každý pixel má svůj vlastní řídicí obvod, který řídí tok elektronů. Jasností nová technologie dokáže konkurovat plochým panelům a televizím LCD, oproti současným OLED by mohla nabídnout také vyšší rozlišení. Pro masovou výrobu těchto obvodů je klíčové, aby se postup výroby nanodrátek podařilo nějak standardizovat a zlevnit (například zvládl za pokojové teploty apod.).



Uvedená technologie by se mohla uplatnit v řadě oborů – třeba v souvislosti s elektronickým papírem, ale takovéhle displeje by také mohly být součástí oken aut a vlastně i jinde (viz třeba okna v prosklených budovách business center pro firemní prezentace). Nakonec bychom je mohli mít i v brýlích. Všude tam by bylo zajímavé, aby vlastní monitor byl na rozdíl od obrazu „neviditelný“.

Vyvíjené technologie by podle vědců mohly najít místo i v nové generaci antén, například pro mobilní telefony.

Nenechte si ujít:

Vytlačí OLED technologie klasické LCD panely?

Stane se e-papír náhradou běžného papíru anebo spíše LCD displejů?

Hitachi, Canon a Panasonic budou společně vyrábět LCD displeje

LCD displej pro mobily v kvalitě plochých televizorů