

Dotykalny obraz 3D wychodzi z ekranu

12 października 2007

Wyobraź sobie, że ktoś filmuje poruszający się przedmiot, a ty siedząc przed ekranem możesz dotykać jego trójwymiarowego obrazu i czuć jak on się porusza. Brzmi to nierealnie, ale system dający takie możliwości zbudowali już inżynierowie z japońskiej firmy NTT Comware.

System pozwalający na uczynienie trójwymiarowych obrazów dotykalnymi nosi nazwę Tangible 3D. Przedmiot, który ma być trójwymiarowo prezentowany najpierw jest rejestrowany za pomocą dwóch kamer. Następnie komputer tworzy jego trójwymiarową prezentację.

Osoba korzystająca z Tangible 3D nie musi korzystać z żadnych specjalnych okularów. Trójwymiarowy kształt „wychodzi” ze specjalnego płaskiego ekranu, który potrafi wyświetlać nieco inny obraz dla każdego oka. Za pomocą dotykowej rękawicy użytkownik może wirtualnie dotykać filmowanego przedmiotu i odczuwać jego ruch w czasie rzeczywistym.

System będzie ciągle ulepszany. Obecnie ekran gwarantuje trójwymiarowość tylko, jeśli użytkownik patrzy na niego pod odpowiednim kątem. Inżynierowie NTT chcieliby oczywiście maksymalnie poszerzyć ten kąt.

Oczywiście Tangible 3D to nie pierwsza próba stworzenia dotykowych, trójwymiarowych prezentacji przedmiotów. Nad podobnym systemem pracują naukowcy z University College London pod kierownictwem Anthony’ego Steeda. Ich system korzysta jednak ze zwykłego ekranu dwuwymiarowego, na którym oprócz przedmiotu przedstawiane są również wirtualne dłonie użytkownika. Anthony Steed przyznaje, że dzięki innowacyjnemu ekranowi Tangible 3D to ogromny skok do przodu.

Warto dodać, że ekipa Steeda już współpracuje z British Museum i przymierza się do wykorzystania wynalazku w wystawach muzealnych. Dzięki temu zwiedzający będą mogli „dotykać” nawet najbardziej cenne eksponaty.

System Tangible 3D zostanie zaprezentowany na wystawie Industrial Virtual Reality Expo & Conference 2007 w Tokio. Jego twórcy mówią, że dzięki ich wynalazkowi już niebawem możliwe będzie zdalne podawanie ręki lub głaskanie wnuczka mieszkającego za oceanem. Miejmy jednak nadzieję, że Tangible 3D nie będzie próbował zastępować prawdziwych form okazywania uczuć, jak miała to robić pewna testowana na kurczakach piżamka.

Autor: Marcin Maj

Źródło: [Dziennik Internautów](#)