

# Rozszerzona rzeczywistość dla żołnierzy

#Przemysł zbrojeniowy 11 maja 2015

**Brytyjscy naukowcy i inżynierowie pracują nad systemami łączącymi świat rzeczywisty i wirtualny.**



*Przenośne centrum dowodzenia pozwoli m. in. na kierowanie działaniami podczas sytuacji kryzysowych*

Brytyjscy inżynierowie z BAE Systems i naukowcy z Uniwersytetu Birmingham prowadzą prace mające na celu połączenie świata rzeczywistego i wirtualnego. Ma to umożliwić użytkownikowi kierowanie jego otoczeniem w czasie rzeczywistym. Systemy rozszerzonej rzeczywistości mogą w przyszłości zrewolucjonizować złożone operacje reagowania kryzysowego i działania na polu bitwy, w znaczący sposób polepszając świadomość sytuacyjną i zarządzanie zasobami przez dowódców.

Przełomowa koncepcja, zwana *rzeczywistością mieszaną* umożliwia użytkownikowi zobaczenie siebie samego i jego otoczenia razem z wirtualnymi obrazami, strumieniami wideo, obiektami i awatarami, w niezakłócony sposób umieszczając wszystkie krytyczne elementy pola bitwy w jednym miejscu. Urządzeniem łączącym obydwie środowiska są gogle *Oculus Rift*, umożliwiające dowódcom jednostek wojskowych kierowanie działaniami bojowymi jednostek lądowych lub bezzałogowych statków latających, na wirtualnie zobrazowanym terenie, w sytuacjach rzeczywistych lub podczas szkolenia.

Twórcy koncepcji przewidują, że dzięki postępowi technologii gogle zostaną zastąpione przez nowe i lżejsze urządzenia. Być może za 10 lat będą to okulary, a za 20 lat – soczewki kontaktowe.

*- Rzeczywistość wirtualna i rozszerzona staje się codziennością w dobrach konsumpcyjnych. Możliwości, jakie oferują one siłom zbrojnym są fascynujące. Nasze*

*unikatowe podejście określi optymalną równowagę pomiędzy światem rzeczywistym i wirtualnym – polepszając świadomość sytuacyjną użytkownika i dając mu narzędzia pozwalające na zwycięstwo i zmniejszenie strat oraz możliwość zobaczenia kompletnego obrazu teatru działania – mówi Nick Colosimo, futurolog pracujący dla BAE Systems.*

*– Nasza współpraca z BAE Systems pokazuje jak jesteśmy blisko opracowania następnej generacji nowoczesnych interfejsów rozszerzonej rzeczywistości, która w przyszłości może być zastosowana nie tylko w obronności, ale także w pracach inżynierskich czy medycynie – dodaje prof. Bob Stone, specjalista ds. symulacji i czynnika ludzkiego z Uniwersytetu Birmingham.*

Owoce współpracy inżynierów i naukowców są dwie koncepcje, przewidziane dla sił zbrojnych – przenośne centrum dowodzenia i wirtualna kabina załogi.



*Wirtualna kabina załogi umożliwi pilotom samolotów bojowych dopasowanie interfejsu w zależności od wykonywanego zadania / Rysunki: BAE Systems*

Pomysł przenośnego centrum dowodzenia wykorzystuje technologie cywilne w celu stworzenia środowiska pół-wirtualnego. Urządzenie może być transportowane w walizce i rozstawione w dowolnym miejscu, np. w namiocie, czy w biurze, aby wspomagać reagowanie kryzysowe w przypadku wybuchu pożaru, czy aktu terroru.

Użytkownik zakłada gogle pozwalające widzieć świat wirtualny i interaktywne rękawice, a dookoła niego pojawia się stacja kierowania mieszana rzeczywistością. Dzięki temu może on nadzorować sytuację w dowolnym miejscu na świecie, przybliżając i zmieniając widok, dowodząc oddziałami i wysyłając im wirtualne obrazy, które umożliwią im śledzenie kanałów informacyjnych, a także filmy przesyłane przez bezzałogowe statki powietrzne. Oprócz tego użytkownik może wprowadzić awatary sztucznej inteligencji, które będą nadzorowały środowisko działania, dostarczały aktualnych wiadomości głosowych, a nawet służyły radą po zadaniu pytania.

Podstawowym elementem wirtualnej kabiny załogi są gogle, zapewniające możliwość nieograniczonej zmiany konfiguracji wirtualnych wskaźników i sterownic oraz pozwalające pilotom na natychmiastowe własnoręczne dopasowanie do ich potrzeb interfejsu samolotu w oparciu o indywidualne preferencje, cele misji i zadania. Technologia została opracowana w celu łatwej modernizacji oraz dopasowania do potrzeb użytkownika i spełnienia wymagań szybko zmieniającego się środowiska, co zaoszczędzi cenny czas i znacząco obniży koszty modernizacji samolotów bojowych.

---

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o