

Zespołowa walka robotów

5 maja 2016

Korpus Marines intensywnie testuje roboty, które mogą przydać się na polu walki. Jednak główny problem z robotami jest taki, że wciąż muszą być one sterowane przez ludzi. Dlatego też Marine Corps i Departament Obrony rozwijają nową koncepcję – robotów łączonych w zespoły.

Pułkownik Jim Jenkins, dyrektor ds. naukowo-technologicznych w Marine Corps' Warfighting Lab mówi, że np. roboty wykorzystywane obecnie do wykrywania pułapek czy prowadzenia zwiadu nie zwiększają siły oddziału. Co prawda pozwalają one uniknąć żołnierzom niektórych niebezpiecznych sytuacji, jednak wciąż są sterowane przez człowieka, a czynność ta najczęściej wymaga tyle uwagi, że konieczne jest wyznaczenie kolejnego żołnierza, który czuwa nad bezpieczeństwem operatora robota. Siła oddziału się nie zwiększa, a może ulec zmniejszeniu. Stąd pomysł na łączenie w zespoły różnych robotów. Jeśli takim zespołem mógłby sterować jeden żołnierz, to wówczas roboty – wykonujące w zespole wiele różnych zadań – zwiększałyby siłę oddziału.

W Quantico trwają właśnie prace nad projektem Uncrewed Tactical Autonomous Control and Collaboration (UTACC). Wykorzystywane w nim oprogramowanie Distributed Real-time Autonomously Guided Operations Engine (DRAG) przeszło wstępne testy. Marines testowali robota naziemnego, który współpracował z latającym dronem. Wysłany na zwiad robot wypuszczał drona, gdy potrzebował dodatkowych informacji, których nie mógł zdobyć z ziemi. Oba urządzenia wysyłały dane do operatora, który mógł je przekazać dalej. Podczas testów dane takie były np. przekazywane do eksperymentalnego niewidocznego dla radarów drona Navy M80 Siletto, który przeprowadzał symulowany atak rakietowy na cele zidentyfikowane przez roboty i wskazane przez operatora. Całość testów prowadzono w zamkniętych pomieszczeniach

symulujących środowisko miejskie.

Pułkownik Jenkins mówi, że w najbliższym czasie nie pozbedziemy się człowieka z całego systemu. „Kiedy jest mowa o systemach pozbawionych ludzkiego operatora, pojawia się pytanie o ich wiarygodność. Kiedy mogę zaufać maszynie na tyle, by to ona samodzielnie pociągnęła za spust?”

Korpus Marines testuje też inne interesujące systemy. Jednym z nich są bezzałogowe śmigłowce, których zadaniem będzie dostarczanie zaopatrzenia. Testowane są też roboty, które potrafiłyby załadować i rozładować śmigłowiec oraz przenieść zaopatrzenie na odległość 800 metrów. Roboty te, nazwana Expeditionary Robopallettess (XRP) znajdują się obecnie w drugiej fazie rozwoju. Początkowo stworzono je na potrzeby US Air Force, gdzie miały w pełni autonomicznie wjeżdżać do luków bagażowych śmigłowców MV-22 Osprey i CH-53 Sea Stallion. Mark Rosenblum, dyrektor firmy, która rozwija XRP, mówi, że roboty nie tylko wyeliminują ryzyko związane z koniecznością ręcznego rozładowywania helikoptera i związana z tym konieczność skupienia w jednym – podatnym na ataki – miejscu sporej liczby ludzi, ale również zrobią to szybciej niż ludzie. Dzięki temu w ciągu 10 godzin pojedynczy śmigłowiec będzie w stanie wykonać o 5 lotów z zaopatrzeniem więcej. XRP mogą być kontrolowane za pośrednictwem tabletu z systemem Android.

Na tym się jednak rola robotów nie kończy. Zdaniem Jenkinsa mogą też one zajmować się rannymi na polu walki monitorując ich czynności życiowe i utrzymując ich przy życiu do czasu nadejścia pomocy. Przydadzą się również podczas desantu morskiego, gdzie dokonają wstępnego zwiadu poszukując ewentualnych min. Jednak, jak mówi wojskowy, roboty mogą być znacznie bardziej efektywne dopiero wówczas, gdy będzie można komunikować się z nimi w bardziej intuicyjny sposób. Muszą zatem nauczyć się rozpoznawania komend głosowych oraz rozumieć sygnały pokazywane dłońmi.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ArsTechnica.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl