

## ROSYJSKA WIZJA ŻOŁNIERZA PRZYSZŁOŚCI

---

Narodowy Uniwersytet Naukowo-Technologiczny w Moskwie MISiS zaprezentował wyposażenie rosyjskiego żołnierza przyszłości, składające się z egzoszkieletu, cyberhełmu z możliwością obserwacji w nocy oraz nowego umundurowania chronionego specjalnymi nakładkami.

Nowe wyposażenie zaprezentowano 6 lipca br. w Narodowym Uniwersytecie Naukowo-Technologicznym w Moskwie, od razu wzbudziło ono zainteresowanie niespotykanymi dotąd w rosyjskiej armii rozwiązaniami. Wcześniej zapowiadano jednak, że powstaną wersje rozwojowe wyposażenia żołnierza przyszłości Ratnik, wprowadzanego do wojsk lądowych w Rosji. Teraz okazało się, że rosyjskie instytuty w sposób ciągły pracują nad tym, co w nieoficjalnych planach oznaczano jako Ratnik-3 lub Ratnik-4.

**Czytaj też:** [Ratnik-2/3. Nowe pokolenie rosyjskiego żołnierza przyszłości.](#)

Elementem centralnym nowego wyposażenia był futurystyczny czarno-biały hełm (kształtem przypominający zamknięty kask motocyklowy) ze szklaną osłoną antybalistyczną. Wewnątrz tej osłony widoczne były specjalne okulary, na których wyświetlane mają być wszystkie informacje niezbędne dla żołnierza podczas prowadzenia działań, zarówno dotyczące pola walki, jak i stanu własnego wyposażenia oraz uzbrojenia (system wizualizacji nie działał, był prezentowany jedynie poprzez rysunek na szkle). W przedniej części hełmu widoczny był standardowy zaczep na gogle noktowizyjne.

Samo umundurowanie miało niespotykany dotąd w rosyjskiej armii kamuflaż oraz elementy osłony, które mają zastąpić obecnie stosowane nakolanniki i nałokietniki. Co więcej, są one rozłożone wyżej i niżej chroniąc np. uda, przedramiona i ramiona. Rosjanie musieli więc zastosować bardzo lekki materiał, nie obciążający munduru. Układ płytek ochronnych, pozwalający na zginanie rąk i nóg, to nie jedyne, unikatowe rozwiązanie proponowane przez MISiS.

**Czytaj też:** [5 tys. systemów Ratnik dla rosyjskich wojsk raketowych.](#)

Równie interesująca jest kamizelka kuloodporna nowej generacji, składająca się z kilku nachodzących się na siebie płyt antybalistycznych, zbudowanych jak plaster miodu. Rosjanie zaproponowali tu rozwiązanie stosowane dawniej w zbrojach m.in. przez husarzy, którzy w dolnej części napierśnika mieli od 3 do 5 folg. W rosyjskiej kamizelce są prawdopodobnie cztery takie „folgi”, pozwalające żołnierzowi na pochylanie się do przodu i odchylenie do tyłu.

Uzbrojeniem żołnierza przyszłości ma być karabinek szturmowy, odmienny od tego, jaki jest obecnie wykorzystywany w rosyjskiej armii. Jego cechą charakterystyczną było zastosowanie od razu dwóch luf, pozwalających na strzelanie dwoma rodzajami pocisków. Manekin „ubrany” w całe to wyposażenie trzymał ten karabin mając na dłoniach czarne rękawiczki taktyczne z grubą warstwą ochronną na kłykciach oraz paliczkami bliższymi osłoniętymi specjalnymi nakładkami.

**Czytaj też:** [Walka o Kałasznikowa dla rosyjskiego "żołnierza przyszłości".](#)

Elementem wspomagającym rosyjskiego żołnierza przyszłości podczas poruszania się ma być egzoszkielec. Rosjanie zaproponowali typowe tego typu rozwiązanie z dosyć dużymi butami, przypominającymi sprzęt narciarski. Ich wielkość wynika z faktu, że mają one chronić nogi żołnierza przed kulami, mają zawierać sensory do wykrywania min i być ognioodporne. Buty te były połączone tytanowym szkieletem zakończonym obejmą pasową. Baterie zasilające konstrukcję zostały umieszczone w tylnej części wysokich butów. Poruszanie się ma wspomagać komputer znajdujący się na wyposażeniu żołnierza. Rozwiązanie to zostało opracowane przez Centralny Instytut Naukowo-Badawczy Budowy Maszyn Precyzyjnych w Moskwie CNIIImasz.

Całość zaprezentowana w Moskwie była tak naprawdę jedynie modelem koncepcyjnym. Wizja ta ma być, zgodnie z deklaracjami wystawców, rozwijana przez kilka najbliższych lat, tak by spełniała potrzeby rosyjskiej armii. Ważne w tym wszystkim jest to, że w sprawę zaangażowało się już kilka rosyjskich firm specjalizujących się w różnych elementach wchodzących w skład całego projektu. Koszty badań będą więc rozłożone na kilka podmiotów, co daje szansę na zakończenie prac z sukcesem.