

Hełm żołnierza przyszłości

18 lutego 2014

Rosyjscy naukowcy skonstruowali hełm dla żołnierzy. Pomaga on nie tylko w ochronie przed odłamkami, ale i w orientacji na polu bitwy.

W tej chwili na wyposażeniu rosyjskiej armii znajduje się metalowy hełm. Odłamki z bliskiego wybuchu granatu mogą przebić go na wylot. A skonstruowany niedawno nowy hełm jest zdolny zatrzymać wszystkie padające elementy. Udowodniono to w trakcie testów na laboratoryjnym manekinie z plastikową głową. W hełm strzelano metalowymi kulami, które imitowały odłamki granatu, opowiada inżynier Władimir Maszkowcow: „Według naszych warunków technicznych hełm powinien wytrzymać uderzenie odłamku lecącego z prędkością 630 metrów na sekundę. Na testach ustanowiliśmy prędkość ponad 700 metrów na sekundę.”

To prawie trzy razy więcej, niż prędkość lotu odłamków zwykłego granatu. Jednak metalowa kula i tak nie dała rady przebić hełmu. Wbiła się w niego. Chodzi o to, że hełm przygotowany jest z kilku warstw kompozytu – włókna węglowego, zauważa kierownik centrum testów i certyfikacji Oleg Faustow: „To jedyny na świecie hełm, który ma trójwarstwową ochronną budowę. Zewnętrzna i wewnętrzna strona takiego hełmu to coś w rodzaju twardej skóry. A wewnątrz rozmieszczone są warstwy materiału balistycznego. Nie są one przesiąknięte składnikami wiążącymi.”

Nowa technologia przygotowania ochronnego hełmu pozwala na osiągnięcie jeszcze jednej właściwości – stosunkowo niskiej masy konstrukcji. Waga takiego hełmu to mniej niż kilogram. Dlatego można umieścić na nim wiele dodatkowych urządzeń. Na przykład, latarkę, noktowizory, aktywne słuchawki, monitor dla optycznego celownika do strzelania zza rogu oraz specjalną maskę do ochrony dolnej części twarzy.

W tej chwili rosyjscy inżynierowie opracowali materiał do stworzenia przezroczystego opancerzenia. To pozwoli na pełną ochronę oczu. A już za dwa lata konstruktorzy obiecują wdrożenie wojskowego ochronnego hełmu nowej generacji do produkcji seryjnej.

Źródło: [Głos Rosji](#)