

BME 2012: TR-PPZR Grom z Arexu

#Przemysł zbrojeniowy 30 czerwca 2012

Należący do grupy WB Elektronics, gdański Arex zaprezentował na BALT-MILITARY-EXPO nowy trenażer do szkolenia strzelców zestawów przeciwlotniczych PPZR Grom.

Na pierwszym planie ćwiczebna wyrzutnia. W tle znany już z ubiegłorocznego MSPO trenażer

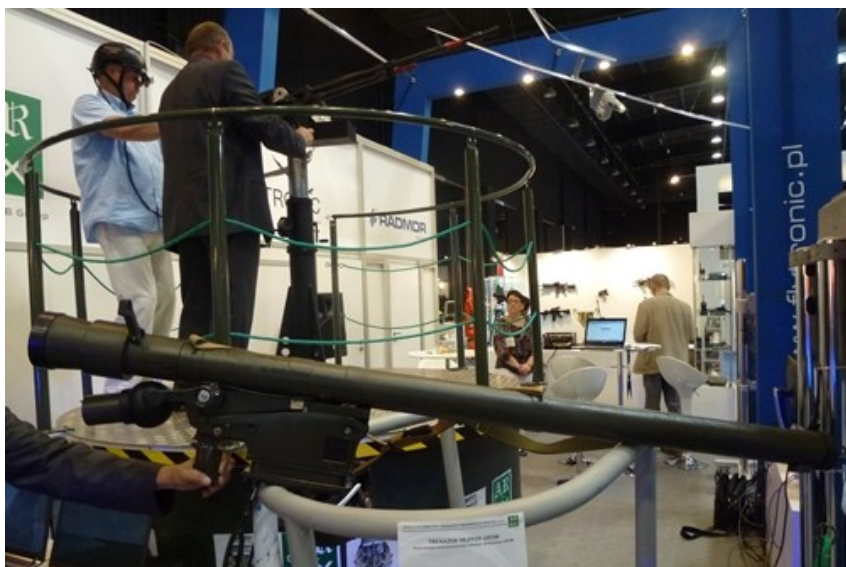
Gdański Arex oferuje symulatory od 2006 kiedy stworzono Trenażer TR-23 do Przeciwlotniczego Zestawu Artyleryjsko Rakietowego ZUR-23-2KGI. Obecnie dwa takie urządzenia są wykorzystywane w Indonezji. Bazując na tych doświadczeniach, stworzono wspólnie z Akademią Marynarki Wojennej - w ramach projektu badawczego finansowanego przez MNiSW - demonstrator trenażera morskiego zestawu ZU-23-2MR Wróbel II. Mimo charakteru przedsięwzięcia, uzyskane wyniki spowodowały, że jest on obecnie z powodzeniem wykorzystywany do szkolenia elewów szkoły.

W ubiegłym roku na MSPO w Kielcach zaprezentowano kolejny demonstrator: TR-12,7 WKM PS do wielkokalibrowego karabinu maszynowego 12,7 mm na podstawie słupkowej, montowanej na okrętach wojennych (zobacz: [Trenażer wkm-u 12,7 mm](#)). Podobnie jak poprzednie systemy, oparto go na modelu prawdziwej broni, co pozwala nie tylko na naukę strzelania, ale także jej obsługi i serwisowania.

Najnowsza propozycja Arexu przeznaczona będzie dla operatorów wyrzutni przeciwlotniczych Grom. Prace nad wstępną wersją urządzenia - opłacone ze środków własnych - zakończono kilka dni przed rozpoczęciem targów. Zestaw składa się ze stanowiska instruktora i do czterech stanowisk strzelców. Każdy z nich będzie dysponował wyrzutnią oraz wysokiej jakości okularami 3D, pozwalającymi na dokładne zobrazowanie sytuacji i zapewnienie maksymalnego realizmu. Wszystkie działania manualne, związane z obsługą wyrzutni są znajdując odwzorowanie w komputerowej rzeczywistości. Dotyczy to m.in. czasu niezbędnego na namierzenie celu.

Instruktor wybiera jedną z kilku zaprogramowanych misji (ich liczba może zostać jeszcze zwiększona), dobierając m.in. rodzaj celu, jego prędkość czy warunki pogodowe. Będzie mógł także ocenić strzelca, np. notując czas jego reakcji między zakończeniem namierzania celu a *odpaleniem* pocisku.

TR-PPZR Grom bazuje na systemie operacyjnym VBS (Virtual Battlespace) stworzonym przez czeskie studio Bohemia Interactive na potrzeby gry *Operation Flashpoint*. Dziś VBS wykorzystywany jest do szkolenia żołnierzy m.in. z USA i Australii.



Na pierwszym planie ćwiczebna wyrzutnia. W tle znany już z ubiegłorocznego MSPO trenażer morskiego wkm kalibru 12,7 mm. Widoczny hełm i specjalne okulary 3D, odzwierciedlające wirtualną rzeczywistość. Podobny zestaw zastosowano dla operatorów Gromów / Zdjęcie: Zdzisław Zieliński

Gdański Arex oferuje symulatory od 2006 kiedy stworzono Trenażer TR-23 do Przeciwlotniczego Zestawu Artyleryjsko Rakietowego ZUR-23-2KGI. Obecnie dwa takie urządzenia są wykorzystywane w Indonezji. Bazując na tych doświadczeniach, stworzono wspólnie z Akademią Marynarki Wojennej - w ramach projektu badawczego finansowanego przez MNiSW - demonstrator trenażera morskiego zestawu ZU-23-2MR Wróbel II. Mimo charakteru przedsięwzięcia, uzyskane wyniki spowodowały, że jest on obecnie z powodzeniem wykorzystywany do szkolenia elewów szkoły.

W ubiegłym roku na MSPO w Kielcach zaprezentowano kolejny demonstrator: TR-12,7 WKM PS do wielkokalibrowego karabinu maszynowego 12,7 mm na podstawie słupkowej, montowanej na okrętach wojennych (zobacz: [Trenażer wkm-u 12,7 mm](#)). Podobnie jak poprzednie systemy, oparto go na modelu prawdziwej broni, co pozwala nie tylko na naukę strzelania, ale także jej obsługi i serwisowania.

Najnowsza propozycja Arexu przeznaczona będzie dla operatorów wyrzutni przeciwlotniczych Grom. Prace nad wstępną wersją urządzenia - opłacone ze środków własnych - zakończono kilka dni przed rozpoczęciem targów. Zestaw składa się ze stanowiska instruktora i do czterech stanowisk strzelców. Każdy z nich będzie dysponował wyrzutnią oraz wysokiej jakości okularami 3D, pozwalającymi na dokładne zobrazowanie sytuacji i zapewnienie maksymalnego realizmu. Wszystkie działania manualne, związane z obsługą wyrzutni są znajdują odwzorowanie w komputerowej rzeczywistości. Dotyczy to m.in. czasu niezbędnego na namierzenie celu.

Instruktor wybiera jedną z kilku zaprogramowanych misji (ich liczba może zostać jeszcze zwiększona), dobierając m.in. rodzaj celu, jego prędkość czy warunki pogodowe. Będzie mógł także ocenić strzelca, np. notując czas jego reakcji między zakończeniem namierzania celu a *odpaleniem* pocisku.

TR-PPZR Grom bazuje na systemie operacyjnym VBS (Virtual Battlespace) stworzonym przez czeskie studio Bohemia Interactive na potrzeby gry *Operation Flashpoint*. Dziś

VBS wykorzystywany jest do szkolenia żołnierzy m.in. z USA i Australii.

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2025 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o