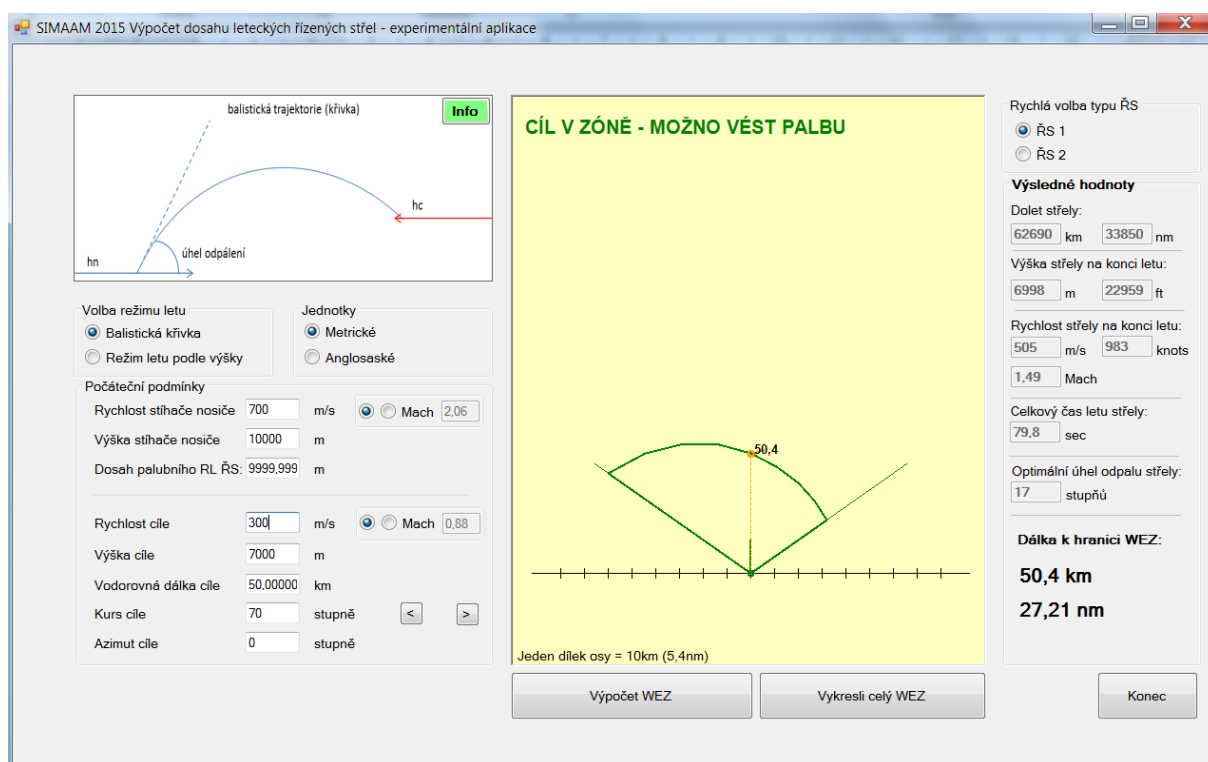


Popis výsledku – Program SIMAAM2015

Program SIMAAM (Simulace dosahu střel vzduch-vzduch AAM) umožňuje simulovat schopnosti řízených střel vzduch-vzduch. V těle kódu jsou implementovány dva typy protiletadlových řízených střel vzduch-vzduch včetně všech svých charakteristik (čelní odpor, tah motoru, doba hoření motoru, režim letu, atd.). Výpočetní model programu zahrnuje i parametry letu nemanévrujícího cíle, na který má daná řízená střela působit. Tyto parametry jsou zadány uživatelem a program následně vypočítá dosah řízené střely ve zvoleném režimu letu (balistická křivka, ostatní režimy podle výšky odpálení i letu cíle). V případě volby balistické křivky program nabízí i výpočet ideálního podélného sklonu stíhače-nosiče tak, aby byl dosah řízené střely co nejdelší. V programu lze volit mezi anglosaskými a metrickými jednotkami. Grafické okno pak po výpočtu znázorní výsledný prostor účinné působnosti řízené střely.



Program slouží k didaktickému znázornění variability schopností řízených střel působit na vzdušné cíle při změně parametrů letu cíle nebo řízené střely.