

Nemzeti rakétavédelem
Védelem program
(Safeguard project)
(1969-1976)
(Írta: Jenő)



1) Mi a Védelem program?

A Védelem (Safeguard) Program az Egyesült Államok Hadseregének egyik anti-ballisztikus rakétavédelmi rendszere, melyet az 1960-as évek végén fejlesztettek ki, s a 70-es évek közepéig működtettek.

E rendszer elsődleges célja korlátozottabb volt elődjénél: az amerikai ICBM silók védelme az ellenség ellencsapásaitól, illetve megtorló támadásaitól. E program a korábbi Őrszem (Sentinel) program technológiájára épül, így felfedezhetőek hasonlóságok a két program között.

“Safeguard Anti-ballisztikus Rakéta Program egy életbiztosítás az amerikaiak számára, arra az esetre, mikor nemzetük létét fenyegető addig példa nélküli és érthetetlen támadással kell szembe nézniük. E típusú minimális ’életbiztosítás’ elmulasztása, legrosszabb esetben, borzalmas eredményekhez vezethet, míg legszerencsésebb esetben, egy olyan hiba, mely Laird védelmi miniszter szavaival élve, másodrendű stratégiai helyzetbe hozná a nemzetet.” – foglalta össze a program jelentőségét G.V. Underwood, altábornagy (Amerikai Légvédelmi Parancsnokság)

2) Program áttekintése

1969-ben Nixon elnökké választása után **Melvin Laird** védelmi miniszter felfüggesztette az Őrszem (Sentinel) telepítési programját. Ugyanazon év március 14.-n Nixon bejelentett egy új anti-ballisztikus rakéta programot, a Safeguard-t.

Nixon egyetértett elődje, Johnson elnök korlátozottabb védelmi rendszer elképzelésével, de annak célján változtatott. A korábbi Őrszem program, melyet kifejlesztettek, de végül sosem telepítettek eredeti elképzelések formájában, az amerikai városokat védte volna nukleáris támadásokkal szemben, ezzel szemben a Védelem program kizárólag a nukleáris silók (elsősorban: Minuteman) védelmére fókuszált.

Az új elképzelés a következő logikán alapult: az emberek védelmének legjobb módja, ha megvédik a nemzet elrettentő fegyvereit, így elrettentve az ellenfeleket a támadástól. E megoldás azután született, hogy belátták képtelenség olyan védelmi rendszert építeni, mely tökéletesen meg tudná védeni a városokat egy támadással szemben (ez lett volna Őrszem dolga), hiszen elég ha csak egyetlen ICBM átcúsúzik a hálón...

Az eredeti elképzelések szerint Amerika szerte összesen 12 rakétaállomást építettek volna, melyek a Minuteman ICBM silókat, Stratégiai Légi Irányítás (Strategic Air Command) bázisokat, valamint National Command Authority védték volna.

A nagy volumenű terv csak álom maradt, a Földi-telepítésű Exo-atmoszférikus Védelmi rendszer (Ground-Based Midcourse Defense system) telepítéséig összesen 1 darab állomás készült el, a *Stanley R. Mickelsen Safeguard komplexum*, Grand Forks AFB (Nekoma, Észak Dakota). Az állomást föld alatti indítószerkezetekkel is megerősítették. Üzembe helyezésekor összesen 30 Spartan és 70 Sprint rakétát tároltak a bázison.

A rendszer kongresszusi szavazása sem volt éppen zökkenőmentes, melyre 1969. augusztus 6.-n került sor. **Spiro Agnew** alelnök szavazata mentette meg a programot, mivel a szavazás eredménye döntetlen lett, s az alelnök szavazatával billent át a mérleg, így megkezdődhetett az Első Szakasz. Az alelnök két ok miatt szavazott igennel, egyrészt Amerikának e rendszer jelentette az adut a közelgő SALT tárgyalásokon, másrészt nem tűnhetett úgy, hogy a szenátorok gyengék a védekezés terén.

E szakasz keretében két bázis telepítettek volna, két Minuteman ICBM siló (montanai Malmstrom Air Force Base, és az észak dakotai Grand Forks AFB silók) védelmére.

A második Szakasz – melyet 1970 decemberében hagytak jóvá - keretében a Missouriban található Whiteman AFB, wyoming-i Warren AFB silók védelmére telepítettek volna bázisokat.

1971 során egy tanulmány keretében foglalkoztak a Washington DC., illetve azon belül található National Command Authority védelméről. A tanulmány elkészítése mellett semmilyen egyéb lépést sem tettek a főváros védelme érdekében.

A 70-es évek elején diplomáciai tárgyalások kezdődtek a két szuperhatalom között egy lehetséges fegyverkorlátozás céljából. E tárgyalások eredményeként megszületett SALT 1 egyezmény, mely csupán két ABM bázis építését engedélyezte, hatására 1972-ben a montanai építkezéseket leállították.

1974-ben a SALT egyezményhez kiegészítést fűztek a felek, mely mindössze 1 bázis építését engedélyezte, mely vagy a fővárost, vagy ICBM silót védhetett, max. 100 elfogó rakétával. Végül az említett egy bázis készült el és 1975. október 1.-n üzembe is helyezték.

3) működése

A Safeguard kétrétegű védelmi rendszert alkotott. E két réteget a *Spártai (Spartan)* és *Sprint* rakéták alkották. Korábbi cikkemben (Őrszem) mindkét rakétáról részletesen megemlékeztem így most csak egy rövid emlékeztető álljon itt.

A *Spartan* rakétát, melyet már 1965 óta fejlesztettek, s mely az Őrszem program részét is képezte, arra tervezték, hogy az atmoszféra fölött nukleáris robbanófejét felrobbanva erős röntgen sugárzással semlegesítsen akár több közeledő célpontot is. Mint első védelmi vonal, 600-800 km hatósugárral rendelkezett, és akár 100 km magasságban is képes volt elfogni ellenséges rakétákat.

Amennyiben a Spártai kudarcot vallott volna a rendkívül jó adottságokkal felruházott, igaz rövid hatósugarú *Sprint* rakéta lépett akcióba, s megpróbálta a légkörön belül elfogni a rakétát.

Az eljárás a következőképpen zajlott volna:

Először a Védelmi Támogató Program keretében működő műholdak észlelik az ellenséges rakétakilövést. Míg a rakéta a légkörön kívüli útját teszi meg a Ballisztikus Rakétákat figyelő Korai Figyelmeztető Rendszer radarjai (*Ballistic Missile Early Warning System radar*) észlelik a rakétát. Amint a rakéta belép a nagy hatósugarú Safeguard radar (Perimeter Acquisition Radar, PAR) hatósugarába, az észleli, s adatokat továbbít a rövidebb hatósugarú és pontosabb rakétabázis radarjainak (Missile Site Radar, MSR). Amint a rakéta beér az MSR hatósugarába, számítógépek kiszámítják a legpontosabb elfogási pályát és elfogási időket, utána meg kilövik az elfogókat.

4) Rendszer elemei

A Safeguard rendszer három fő összetevője: a Perimeter Acquisition Radar, Missile Site Radar, Remote Sprint Launchers.

4.1) Perimeter Acquisition Radar (PAR)

A PAR, egy hatalmas radar, feladata a közeledő rakéták, északi pólus átlépése után, észlelése. Az így nyert adatokat továbbítják más parancsnoki állásokhoz.

Két PAR-t terveztek építeni az északi határ mentén, egyet Montana-ban és egyet Észak Dakota-ban. Az építkezések kezdete után, az ABM egyezmény miatt a montanai építkezést leállították, s csak a dakotai fejezték be. A radar által észlelet potenciális célpontok adatait a Missile Site Radaroknak illetve a NORAD-nak küldték volna át.

4.2) Missile Site Radar (MSR)

E radarok (Missile Site Radar) jelentették a Safeguard rendszer lelkét, nemcsak a közeledő rakétákat nyomon követő radarokat foglalták magukban, hanem, a számítógépes rendszert is. E rendszerek esetében is csak a dakotai épült meg, jó lehet a montanait is elkezdték, de a már említett okok folytán leállították az építését.

Az MSR komplexum magában foglalta a Spártai és Sprint rakétakilövőket is.

4.3) Remote Sprint Launchers (RSL)

Sprint kilövőállásokat (Remote Sprint Launchers) az MSR fő épületek köré telepítették, egyrészt az elfogási idő csökkentése céljából, másrészt így közelebb kerültek a kilövők a közeledő célokhoz. Összesen 4 készült el, melyek még most is működnek, az észak datait MSR komplexumnál.

5) A rendszer alkonya

A kongresszus több tagja is erősen bírálta a rendszert. Például Henry Jackson szenátor jogosan tette föl a kérdést: „*ha a telepített 100 rakéta sikeresen is semmisíti meg az első száz támadó rakétát, mi lesz ha az ellenség többet lő ki?*”

George McGovern szenátor szerint e program volt a legnagyobb ostobaság, amit valaha is nemzeti rakétavédelem címszó alatt tárgyaltak.

Donald Baucom megjegyezte, hogy még a Pentagon részéről is csökkent a program támogatása, hiszen egyre kevesebb pénzt fordítottak rá.

1975 október 2.-n – egy nappal az első bázis üzembe helyezését követően – a kongresszus megszavazták a rendszer leállítását. E döntés hátterében több tényező állt.

Az említett ABM egyezmény csak egy állomást engedélyezett, ha ezt összevetjük a szovjet MIRV (rakéta több, külön célra irányítható, robbanófejjel) technológia jelentette veszéllyel egyértelmű, hogy a rendszer képtelen lenne ellátni a feladatát. Ez volt a fő ok.

A rakétákat nyomon követő radarok igen sebezhetőek voltak: az említett EMP megvakította volna azokat. Harmadrészt az elfogó rakéták korlátozott száma szintén lehetetlenítette a program működését.

Összegezve, a rendszer három fő gyengéje:

- A nukleáris robbanás során keletkező elektromágneses impulzus megvakítaná az ellenséges rakétákat követő radarokat, így képtelenség lenne további célokat meghatározni;
- 100 elfogó rakéta maximum 100 rakétát tud elfogni, így a rendszer könnyen túlterhelhető egy nagy méretű támadással;
- Az 1972 ABM Egyezmény összesen egy rakétaállomást engedélyez a feleknek, így ismételten felmerül a hatékonyság kérdése.

1976 július 1.-n néhány hónap működés után bezárták az egyetlen üzembe helyezett állomást is.

A program összesen 5 milliárd dollárba – mai értéken, kb.: 23 milliárd dollár – került az adófizetőknek.

Felhasznált irodalom

- <http://www.nuclearabms.info/HSentinel.html>
- <http://www.commonwealthclub.org/missiledefense/underwood.html>
- http://www.missilethreat.com/missiledefensesystems/id.55/system_detail.asp
- http://www.ucsusa.org/global_security/missile_defense/us-defenses-against-icbms-19581976.html
- http://en.wikipedia.org/wiki/Safeguard_Program