

Edl András

Az Egyesült Államok Űrparancsnoksága és Űrereje. Létrehozásuk okai és folyamata

[DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.20](https://doi.org/10.17047/HADTUD.2020.30.4.20)

Az Egyesült Államok hadereje a hidegháború után egy rövid ideig, anélkül, hogy riválisok miatt aggódnia kellett volna, élvezhette a világűrbe telepített eszközei által nyújtott előnyöket. Azonban más államok fokozódó űrtevékenysége, illetve az ASAT fegyverek fejlődése okán az Egyesült Államok fölénye csökkenni látszik. Így Washingtonban hosszas viták után úgy ítélték, szükség van bizonyos szervezeti változtatásokra. Egy korábbi kísérlet tanulságait levonva, felállították az Űrparancsnokságot, illetve egy új haderőnemet is létrehoztak, az Űrerőt. A két szervezet kialakítása még zajlik, de lassan láthatóvá válnak a feladatkörök, a szervezeti egységek. Mindezt a folyamatban lévő programok támogatása és új eszközök rendszerbe állítása mellett hajtják végre.

KULCSSZAVAK: Egyesült Államok, Űrparancsnokság, Űrerő, ASAT, Kína, Stratégiai Támogató Erő, Oroszország, Légierő

The U.S. Space Command and the U.S. Space Force. Reasons and Process of their Establishment

After the Cold War for a few years, without worrying about any rivals, the United States' military could enjoy the benefits provided by its assets deployed in space. However, due to the activities of other states and the improvement of ASAT weapons, the advantage of the United States seems to decrease. Thus, after long debates, Washington decided that some structural changes are necessary. Learning the lessons from a previous attempt, the Space Command was re-established, and simultaneously a new service branch, the Space Force, was established. The formation of the two institutions is still on its way, but the roles and organizational units become gradually visible while supporting ongoing projects and introducing new equipment into service.

KEYWORDS: *United States, Space Command, Space Force, ASAT, China, Strategic Support Force, Russia, Air Force*

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola – National University
of Public Service, Doctoral School of Military Sciences; e-mail:
edlandras@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-4250-7112>

20

HADTUDOMÁNY 2020/4.

Bevezetés

Az Egyesült Államoké jelenleg a világ legerősebb fegyveres ereje. Természetesen Washington célja az, hogy előnyét megőrizze és növelje, így hadereje folyamatos átalakuláson és modernizáción megy keresztül. Ez a szándék, összekapcsolódva a lehetséges vetélytársak (főleg Kína és Oroszország) lépéseivel, valamint a közelmúlt technológiai

fejlődésével a világűr szerepének növekedését hozta magával. Az átalakuló gondolkodás jeleként létrehozták az Egyesült Államok Űrparancsnokságát (*U.S. Space Command – USSC*) és az Egyesült Államok Űrerejét (*U.S. Space Force – USSF*), ami az egyik legjelentősebb változás volt a haderő felépítésében a Légierő (*U.S. Air Force – USAF*) 1947-ben történt felállítása óta. Érdemes megvizsgálnunk milyen előzményei voltak ennek a lépésnek, hol tart jelenleg a folyamat, és mi várható a közeljövőben.

Az első Űrparancsnokság

A haderő és a világűr viszonya a Szputnyik 1957-es útja óta az Egyesült Államok katonai gondolkodásában és gyakorlatában sajátos fejlődési utat járt be. A korai időszakban a bipoláris világ és a nukleáris stratégia nagyban hatott a világűrrel kapcsolatos tevékenységre. Az 1980-as évekre megszilárdult az elrettentésre épülő stratégia és az azt lehetővé tevő eszközök rendszere. Ez az egyensúly nem jöhetett volna létre, ha csak a nukleáris töltetek mennyiségén, és az azokat célba juttató rakéták minőségén nyugszik. Szükség volt még a stratégiai feladatokra rendszeresített tengeralattjárókra és bombázókra, valamint az űrbe telepített előrejelző műholdak rendszerére. Ez az egyensúly azonban nem volt statikus, több olyan tényező is megjelent, ami próbára tette a kialakult rendszert. Az amerikai űrsiklók 1981-es szolgálatba állása ugyanolyan aggályokat keltett, mint a manapság sokat emlegetett űrszemétyűjtő, vagy a műholdak karbantartására alkalmas űreszközök fejlesztése.¹

Mikor a Reagan-kormányzat 1983. március 23-án bejelentette a Stratégiai Védelmi Kezdeményezést (*Strategic Defense Initiative – SDI*) egy új lehetőséget hozott be a két nagyhatalom versengésébe. Amellett, hogy komolyan veszélyeztette volna a nukleáris paritást, az űrbe telepített fegyvereknek hála, a világűr ténylegesen az új „high ground” lehetett volna, bizonyos értelemben megkérdőjelezve a légierő elsőbbségét ezen a téren. A szovjet fél tisztában volt vele, ha valóban sikerül kiépíteni a rendszert, akkor az Egyesült Államok képessé válhat a szovjet rakéták és a robbanófejek teljes semlegesítésére vagy a veszteségek olyan szintű mérséklésére, aminek hála egyes katonai tervezők már esetleg azt hihetnék, egy atomháború megnyerhetővé válik. Az Egyesült Államok 1984. június 20-án végre is hajtotta az első sikeres rakétavédelmi tesztet, amely során egy interkontinentális ballisztikus rakéta (*intercontinental ballistic missile – ICBM*) robbanófejének megsemmisítését szimulálták 160 km-es magasságban.² Ezzel szoros összefüggésben 1985. szeptember 13-án az

Egyesült Államok Légierője, egy módosított F–15 típusú repülőgépről indított ASM–135 rakétával, sikeresen végrehajtotta az első amerikai ASAT (*anti-satellite*), vagyis műholdelhárító fegyver éles tesztelését. A kinetikus elven működő ASAT fegyver az élettartama végén járó, amerikai Solwind / P78-1 műholdat semmisítette meg.³ A teszt

¹ Mindegyikről feltételezhető, hogy mivel képes egy műholdat megközelíteni, képes lehet azt manipulálni vagy akár annak keringési pályáját is módosítani. Ez utóbbi hatására pedig a műhold összeütközhet más testekkel, vagy kényszeríthető a Föld légkörébe való belépésre. Ezáltal veszélyeztetik más hatalmak űreszközeit.

² Fischer Ferenc: A kétpólusú világ 1945–1989. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó, 2014. 317. o.

³ Solwind (P78-1). *Gunter's Space Page* https://space.skyrocket.de/doc_sdat/solwind.htm (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

idején 525 km magasságban tartózkodó űreszközt ért találat 285 törmelékdarabot eredményezett, melyek javarészt a 350-600 km közötti tartományban keringtek. A jelek szerint 2008-ra ezek mindegyike belépett a Föld légkörébe és megsemmisült.⁴ A Stratégiai Védelmi Kezdeményezés alapvetően háromfázisú védelmet tartalmazott. Az első fázis során az indítás utáni korai szakaszban, még a légkör elhagyása előtt, műholdakra szerelt lézerekkel semmisítették volna meg a hordozórakétákat. A második fázisban már a világűrbe telepített, a légkör által nem akadályozott, nagy energiájú röntgen fegyvereknek szánták a főszerepet. Végül a harmadik fázisban a légkörbe már belépett célpontokat, földről, illetve levegőből indított rakétákkal kívánták kiiktatni. Kezdetben, a második fázis alapját képező röntgenlézerekkel kapcsolatban nagy volt a bizakodás, főként Teller Ede lobbi tevékenységének hála. Azonban 1985-re bizonyossá vált, hogy a röntgenlézer teljesítménye messze elmarad attól, mint amit ígértek, így az SDI komoly technikai akadályokba is ütközött.⁵

A megváltozott felfogásnak köszönhetően 1985-ben felállították az Egyesült Államok Űrparancsnokságát is. Egyik fő feladata éppen az SDI kiépítésének elősegítése volt. Emellett meg kívánták szüntetni a különböző haderőnemek és egyéb szervezetek alá rendelt erőforrások széttagoltságát.⁶ Mindenesetre az amerikaiak úgy érezték, hátrányban vannak a szovjetekkel szemben, s ezt orvosolniuk kell. Egy 1987-es Reagan által is aláírt dokumentum kiemeli a Szovjetunió már működő ASAT kapacitását, és ezzel indokolja az amerikai fejlesztéseket.⁷ Ez a gondolkodás érdekes módon ugyanaz az érvelés, ami jelenleg az orosz és kínai ASAT fejlesztések mögött található. Washington abban bízott, hogy az új fegyverkezési verseny költségei a gazdaságilag elmaradottabb Szovjetuniót nagymértékben megterhelik majd.⁸ Azonban újabb kutatások szerint ez nem feltétlen teljesült. A szovjetek 1985-ben két átfogó kutatási programot is indítottak D-20 és SK-1000 elnevezéssel. Ezek gyűjtőprogramok voltak, és összefogtak több korábban futó kisebb kutatást és néhány teljesen új kezdeményezést is. 1987-re a szovjet vezetésnek sikerült olyan alternatívákat találnia, amelyek a már meglévő technológiai szintre és a rendelkezésre álló hadiipari kapacitásokra épültek. Ráadásul a javasolt ellenlépések relatíve olcsóak voltak. Ezek között szerepeltek új hajtóművek, manőverezésre képes robbanófejek, illetve olyan moduláris rakéta felépítés, amelynél a rakéta több második hajtómű fokozatot hordozna. Ezáltal az már az indítás korai szakaszában több kisebb rakétára bontakozna szét, s így a célpontok megnövekedett száma egyszerűen meghaladná az SDI rendszer feltételezett elhárító

⁴ NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 14th Edition. (2008) <https://orbitaldebris.jsc.nasa.gov/library/satellitefraghistory/tm-2008-214779.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

⁵ Broad, William J.: Teller háborúja. Budapest, Osiris Kiadó, 1996. 217–226. o.

⁶ Drea, Edward J. et al.: History of the Unified Command Plan 1946–2012. Washington, DC, Joint History Office, 2013. 55–56. o.

⁷ The U.S. Anti-Satellite (ASAT) Program. A Key Element in the National Strategy of Deterrence. (1987. május) <https://fas.org/spp/military/program/asat/reag87.html> (Letöltés ideje: 2020. 07. 25.) ⁸ Fischer Ferenc: i. m. 317–319. o.

kapacitását. Emellett egyes ASAT tesztek el is végeztek. Moszkvában tudták: ha a leszerelési tárgyalások kudarcot vallanak, még mindig lesz elég idejük bevezetni a megfelelő ellenlépéseket. Mindezeket figyelembe véve Pavel Podvig, a tömegpusztító fegyverek és az orosz nukleáris erők szakértője arra a következtetésre jutott, hogy ezek programok nem jelentettek járulékos megterhelést a szovjet gazdaság számára. A Szovjetunió aszimmetrikus választ adott, és nem akarta egy az egyben lemásolni az Egyesült Államok költséges fejlesztéseit és eszközeit.⁹

A Szovjetunió összeomlása után a világ hatalmi struktúrája gyorsan átalakult. A légierő és a világűrbe telepített eszközök kombinált alkalmazása olyan sikereket hozott, amely még a világ vezető katonai hatalmait is megdöbbenetette. Teljesen egyértelművé vált esetleges lemaradásuk, amely sem az akkori orosz sem a kínai vezetők figyelmét nem kerülte el. Az azóta eltelt harminc évben az űrszektor hatalmas változáson ment át. Az Egyesült Államok figyelme egy időre elfordult a biztos menedéknek látszó világűrtől. A terror elleni háború a prioritások megváltozását hozta magával, így 2001-ben az Űrparancsnokságot is megszüntették és feladatait a Légierő Űrparancsnoksága (*Air Force Space Command*) vette át. Hogy megérthessük miért érezték szükségesnek az önálló Űrparancsnokság újbóli felállítását, és miért kapcsolódik szorosan az Űrerő létrehozásához, meg kell vizsgálnunk a jelenlegi helyzetet.

A jelenlegi űrkörnyezet

2020 nyarán 2787 működőképes műhold volt a Föld körül, és ebből 1425 az Egyesült Államoké. Ezek közül 208 katonai, 173 kormányzati műhold, a túlnyomó többség azonban kereskedelmi, tudományos és civil kommunikációs műhold volt. Összevetésképpen az Oroszországi Föderáció összesen 174, a Kína Népköztársaság pedig összesen 382 műhoddal rendelkezik.¹⁰ Az Egyesült Államok fölénye látszólag döntő, de ezen eszközök többé nem rendelkeznek sem a nukleáris elrettentés védőernyőjével – hiszen többségükben nem a nukleáris előrejelző rendszer részei –, másrészt a potenciális ellenfelek már fejlett elhárító rendszereket telepítettek vagy fejlesztenek. A megváltozott viszonyokat érzékeltető egyik nagy jelentőségű esemény a 2007-ben végrehajtott kínai műholdelhárító rakéta tesztelése volt. A 860 km magasan keringő Fengyun-1C megsemmisítése 2007. január 11-én nem mellékesen mintegy 3442 katalogizált törmelékdarabot eredményezett. 2018-ban a NASA szerint még mindig 2832 volt ezek közül orbitális pályán, s hacsak be nem gyűjtik őket, még évtizedekig ott is maradhatnak.¹¹ A teszt bizonyította Kína fejlettségét az ASAT fegyverek terén, másrészt felhívta a figyelmet a kinetikus elven működő fegyverek űrbéli alkalmazásának kockázataira. A keletkező törmelékfelhő könnyedén több más űreszköz megsemmisülését eredményezheti, amelyek újabb darabokra esnek szét és így láncreakciót indíthatnak el.

⁹ Podvig, Pavel: Did Star Wars Help End the Cold War? Soviet Responses to the SDI Program. *Science & Global Security*, 25. (2017/1) 3–27. o.

¹⁰ UCS Satellite Database. <https://www.ucsusa.org/resources/satellite-database> (Letöltés ideje: 2020. 08. 23.)

¹¹ NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 15th Edition. (2018) <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20180008451.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 07. 27.)

Az Egyesült Államok pozícióját leginkább veszélyeztető Kínai Népköztársaság a világűr, akárcsak az elektromágneses teret és a kiberteret is, kiemelt fontosságú területnek tartja.¹² A világűr tekintetében a kínai aktivitás meglehetősen élénk. Különösen intenzív volt a 2018-as év, amikor 38 sikeres rakétaindítást hajtottak végre (39-ből), és a becslések szerint 100 űrobjektumot állítottak pályára.¹³ 2019-ben 34 rakétaindításból 32 volt sikeres, és ezzel 70 űreszközt juttattak fel.¹⁴ A 2015-ös Fehér Könyv a világűr hadműveleti területként jelölte meg. Fontos lépés volt a Stratégiai Támogató Erő (*Strategic Support Force* – SSF) létrehozása, amely három területet fog össze: a világűr műveleteit, az elektronikus hadviselést és a kibertérben végzett feladatokat. Az Űrrendszerek Részlege felel a világűrrel kapcsolatos feladatokért. A cél a bürokratikus széttagoltság és a belső ellentétek megszüntetése volt. Ezzel megelőzte az Űrparancsnokság újbóli létrehozását, amelynek egyik fő feladata éppen ugyanez: (ismét) megkísérelni összefogni a rendelkezésre álló, különböző szervezetek alá tartozó űreszközöket.¹⁵ Ugyancsak 2015-ben, nyilván a fentiekkel összefüggésben, a kínai vezetés utasította a Kínai Népi Felszabadító Hadsereget: legyen képes megnyerni egy informatizált lokális háborút (*informationized local wars*), ami szorosan illeszkedik az információs háború koncepciójához.¹⁶ Ez az információk terén megszerzett stratégiai fölényt jelenti, s a világűrben végzett műveletek is ennek rendelődnek alá. A kínai felfogás szerint a kibertér és a világűr eszköz arra, hogy a komolyabb fenyegetéseket elhárítsák. Az amerikai műholdak megsemmisítése így inkább az eskaláció egy korai fokozata számukra, amely egy nagyobb konfliktus perspektívájában szemlélendő.¹⁷ Kína álláspontja szerint egy gyors és sikeres kezdeti csapás az űrben, éppen az ellenfél nagyfokú világűrre támaszkodása miatt, megakadályozhatja bármilyen erő bevetését.¹⁸ Ez része a nyugati irodalomban *anti-access/area denial* elnevezéssel megjelenő stratégiának.

A felhasználható eszközök tekintetében a Védelmi Hírszerző Ügynökség (*Defense Intelligence Agency* – DIA) vezetője, Robert Ashley tábornok nyilvános fórumon kijelentette: Kína és Oroszország fejlett ASAT fegyvereket fejleszt, s ezek pár éven belül bevethetőek

¹² China's National Defense in a New Era. (2019. július)
http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/201907/24/content_WS5d3941ddc6d08408f502283d.html
(Letöltés ideje: 2020. 07. 10.)

¹³ Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2019. 48. o.

¹⁴ Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2020. 64. o.

¹⁵ Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2019. 50–52. o.

¹⁶ Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2018. 45. o.

¹⁷ Cheng, Dean: Prospects for Extended Deterrence in Space and Cyber. The Case of the PRC. *The Heritage Foundation*. <https://www.heritage.org/defense/report/prospects-extended-deterrence-space-and-cyber-the-case-the-prc> (Letöltés ideje: 2020. 07. 12.)

¹⁸ Lambakis, Steve: A Guide to Thinking About Space Deterrence and China. Fairfax (VA), National Institute Press, 2019. 12–16. o.

lesznek.¹⁹ Ez a megállapítás helytállónak bizonyulhat, hiszen az elemzések szerint Kína az ASAT fegyverek több fajtáját fejleszti és tesztelte az utóbbi években. Ezek közé tartoznak a „föld-világűr” rakéták (*direct ascent*), a manőverező műholdak és űrjárművek, lézerek, zavaró berendezések vagy a megfelelő kiberképességek kialakítása. A kibertámadások forrásának beazonosítása különösen nehéz és időigényes lehet. Egyes feltételezések szerint a kínaiak olyan siklórepülésre is alkalmas eszközöket fejlesztenek, amelyek a világűrből újra belépvén a Föld légkörébe akár a hangsebesség tízszeresével is képesek haladni a célpont felé.²⁰

A *Safe World Foundation* elemzése szerint a kínai szakértők úgy tartják, az Egyesült Államok hírszerzése 70-90 százalékban támaszkodik a világűrbe telepített eszközökre, míg a kommunikáció 80%-a is ott zajlik. Így az űrbéli eszközök, akár időleges semlegesítése az Egyesült Államok katonai vereségét jelentené. Az orosz katonai gondolkodók ugyanígy vélekednek, és célkitűzéseik között szerepel egy paritás elérése a világűrben.²⁰ Az Egyesült Államok mindezzel tisztában van. Ezért gyengeségeinek kiküszöbölése érdekében négy fő területre fókuszál:

- 1) az űrinfrastruktúra ellenálló képességének és védelmének fokozása, emellett a műholdak gyors pótolhatóságának biztosítása;
- 2) az elretentési és védekezési lehetőségek megerősítése;
- 3) az űrbéli műveletek hatékonyabbá tétele a helyzetfelismerés (*situational awareness*), a hírszerzés és az eszközbeszerzés fejlesztésén keresztül;
- 4) a szövetségi együttműködés és a kereskedelmi szektor fejlesztése.

Ezzel egyrészt kiterjesztik a képességek alapját jelentő hálózatot, továbbá a kereskedelmi kapacitásokat, illetve a szövetségesek forrásait is felhasználják. A kínai képességekkel szemben új technológiai megoldásokat fejlesztenek ki, amelyeket a legszigorúbb titoktartás övez.

A második Űrparancsnokság és az Űrerő

A megváltozott biztonsági helyzetet és a fenti célokat ismerve várható volt, hogy szervezeti szinten is átalakítások történnek. Az Űrparancsnokság újbóli felállításáról már 2018-ban lehetett utalásokat hallani, míg végül ez 2019 augusztusában valósággá vált, s ezzel létrejött a 11. parancsnokság. Azonban úgy tűnik, hogy az első Űrparancsnokságtól eltérően most nem funkcionális, hanem földrajzi alapon közelítenek feladatköréhez, mint például az Afrika Parancsnokság esetében. Ezt több szakértő

¹⁹ Tucker, Patrick: Pentagon Intelligence Chief: Russia and China Will Have Weapons in Space 'In The Near Future' *Defense One*. <https://www.defenseone.com/technology/2018/06/pentagon-intelligence-chief-russia-and-china-will-have-weapons-space-near-future/149335/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 27.) 20

Lambakis, Steve: i. m. 20–22. o.

²⁰ Weeden, Brian – Samson, Victoria (ed.): *Global Counterspace Capabilities. An Open Source Assesment*. (2018 április) *Secure World Foundation*. https://swfound.org/media/206118/swf_global_counterspace_april2018.pdf (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

ellenzi, tekintve, hogy az űrképességek számtalan más területen, több földrajzi, illetve funkcionális parancsnokság esetében alapvető részei még a mindennapi tevékenységeknek is, a harci feladatokról nem is beszélve. Sokkal inkább lenne támogató parancsnokság, mintsem az, amit mások támogatnak, hiszen a konfliktusok a világűr növekvő szerepe ellenére is főleg a Földön játszódnak.²¹ Egyes elemzők szerint az Űrparancsnokság felállítása akár nehezebbé is teheti olyan műveletek végrehajtását, amelyek súlypontja a Földön van, de igénylik világűrbe telepített eszközök bevonását is.²² Ez minden bizonnyal egy megoldandó probléma.

Az Űrparancsnokság újbóli felállítása már a kezdetektől fogva összekapcsolódott az Űrerő felállításával. Ez az egyik fő különbség az Űrparancsnokság 1985-ös első felállítása és a 2019-es újbóli létrehozása között. A különbség részben annak tudható be, hogy az első időszak fő tanulsága éppen az volt, hogy egy parancsnokság felállítása önmagában nem hatékony, a már említett strukturális problémák nem oldódtak meg. Habár bizonyos szintig létrehozhat egy munkaközösséget, de a haderőnemek elsődleges prioritási problémáit, a felelősség széttagoltságát és a személyzeti kérdéseket nem oldja meg. Mégis, az új haderőnem létrehozása és a Légierőről való leválasztásának kérdése már jó ideje viták tárgyát képezte. Az egyik legsúlyosabb érv az Űrerő mellett a költségvetési problémákra vonatkozott. Ha nincs egy szervezet, amely a világűrrel kapcsolatos projektekért felel, akkor egyes eszközök beszerzése, fejlesztése stb. az eltérő intézmények és hatáskörök miatt egymáshoz képest csúszásban lehet. Nem volt ez másképp a Légierő egyik részegységeként működő, korábban említett Légierő Űrparancsnoksága esetében sem. Másodlagos jelentőségűnek tartották, és ha nőtt is a Légierő költségvetése, azon belül az űrköltségvetés nem nőtt arányosan.²³ A második probléma az volt, hogy a világűrrel foglalkozó alakulatoknál a légierő tisztjei csak rövid ideig töltötték be a pozícióikat. Sőt, a 2008-as Allard Bizottság jelentése szerint a két évet meghaladó szolgálat egy ilyen egységnél, már hátrányosan hatott a karrierjükre.²⁴

Végül a különálló Űrerő létrehozásának pártfogói győztek, és 2019. február 19-én a Fehér Ház kiadta 4-es számú űrpolitikai rendeletét (*Space Policy Directive-4*), melyben elrendelte az Egyesült Államok Űrerejének (*U.S. Space Force*) felállítását. A dokumentum egyértelműen kijelöli, hogy az új szervezet feladata az Egyesült Államok űrhaderejének

²¹ Johnson, Kaithlyn: Bad Idea: Designating Space Command as a Geographic Command. *Defense 360*. (2019. december) <https://defense360.csis.org/bad-idea-designating-space-command-as-a-geographic-command/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 10.)

²² Weeden, Brian: Space Force is more important than Space Command. *War on the Rocks* (2019. július) <https://warontherocks.com/2019/07/space-force-is-more-important-than-space-command/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

²³ Harrison, Todd: Why We Need a Space Force. Center for Strategic & International Studies. (2018) <https://www.csis.org/analysis/why-we-need-space-force> Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

²⁴ Young, Thomas et al.: Leadership, Management, and Organization for National Security Space. IDA (2008) https://spacepolicyonline.com/pages/images/stories/Allard_Commission_Report.pdf (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

megszervezése, kiképzése és felszerelése.²⁵ A civil szervezetek, mint a NASA, illetve a Nemzeti Felderítő Hivatal (*National Reconnaissance Office – NRO*), továbbá más hírszerző szolgálatok űreszközei nem tartoznak a fennhatósága alá. A rendeletet követő viták során több javaslat született, végül 2019. december 20-án Trump elnök aláírta a 2020-as védelmi költségvetést, és ezzel hivatalosan is megalakult az USSF. Az 1119 oldalas dokumentum 952. cikkelye a Légierő Űrparancsnokságát beolvasztotta az Űrerőbe, mellyel ugyanakkor nem lesz teljesen független. A Haditengerészet és a Tengerészgyalogság viszonyához hasonlóan az Űrerő továbbra is Légierő Minisztériuma (*Department of the Air Force – DAF*) alá tartozik, így parancsnoka a légierő miniszterének (*Secretary of the Air Force*) jelent.²⁶

Az Űrerő főhadiszállását, akárcsak a többi haderőnemét, a Pentagonban alakítják ki. A korábbi Légierő Űrparancsnoksága (*Air Force Space Command*) teljes állománya átkerül az új szervezetbe, emellett más egységektől is átvehetnek munkatársakat. Megkezdődött a korábban a Légierő kötelékébe tartozó alakulatok átnevezése is, és egy saját szervezeti struktúra kialakítása. Három magasabbparancsnokság kialakítását tervezik (műveleti, rendszer, kiképző és készenléti). Az új felosztás szerint a támogató egységként működő helyőrségek (*garrisons*) és úgynevezett delták (*deltas*) képezik majd a főbb egységeket. Az utóbbi elnevezés az Űrerő alakulatjelvényének központi eleméből ered, ami korábban is feltűnt a légierő egyes egységeinél.²⁷ A hivatalos logót és jelmondatot júliusban mutatták be, mely egy szimbolikus, de jelentős lépés a saját szervezeti struktúra kialakítása felé.²⁸

Az előirányzott létszám kb. 15 000 fő lesz, melyet a tervek szerint 2024-re fogják elérni. 2020. április közepén a Légierő Akadémiáján elsőként végzett egy olyan évfolyam, ahol a végzősök közül az Űrerő kötelékeiben teljesítenek szolgálatot. Igaz még csak 86-an voltak, de ez a szám gyorsan nőni fog.²⁹ A szervezeti és személyzeti átalakítások megindítása mellett az Űrerő – a Légierő már kialakított infrastruktúráját felhasználva – 2020. március 26-án egy Atlas V rakéta segítségével pályára állította a Lockheed Martin által épített AEHF-6 nevű katonai kommunikációs műholdat. Az űreszköz az indítás után röviddel geostacionárius pályára állt 35 700 kilométeres magasságban. Ezzel az amerikaiak egy újabb lépést tettek az öregedő *Milstar* rendszer lecserélése felé.³⁰ 2020. március 9-én már az Űrerő állíthatta hadrendbe a *Counter Communication System Block 10.2-es* rendszert is, ami egy

²⁵ Office of Press Secretary: Space Policy Directive-4. (2019. február) <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/text-space-policy-directive-4-establishment-united-states-space-force/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 26.)

²⁶ National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2020.

<https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/1790/text> (Letöltés ideje: 2020. 07. 03.)

²⁷ Erwin, Sandra: Space Force to stand up three major commands, lower echelons to be called 'deltas'.

SpaceNews, (2020. június) <https://spacenews.com/space-force-to-stand-up-three-major-commands-lower-echelons-to-be-called-deltas/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

²⁸ Gohd, Chelsea: Space Force unveils its official logo and motto: 'Always Above'. (2020. július) <https://www.space.com/us-space-force-motto-logo-explained.html> (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

²⁹ Kirby, Lynn: Space Force welcomes first academy graduates to its ranks. *Space Force*, (2020. április) <https://www.spaceforce.mil/News/Article/2155498/space-force-welcomes-first-academy-graduates-to-its-ranks> (Letöltés ideje: 2020. 07. 28.)

³⁰ Thompson, Amy: US launches advanced satellite in 1st Space Force national security mission. *space.com* <https://www.space.com/space-force-launches-military-satellite-ae-hf-6.html> (Letöltés ideje: 2020. 06. 29.)

műholdzavaró eszköz. A CCS első verzióit még 2004-ben kezdte el használni a Légierő, majd megbízták az *L3Harris Technologies*-t, hogy fejlesszék tovább a rendszert, akik 2019-ben egy 72 millió dolláros szerződést nyertek el a 10.3-as változat kifejlesztésére is. Hivatalos személyek egy *Bounty Hunter* nevű rendszert is megemlítettek, mint egy tesztelés alatt álló támadó eszközt, de a részletek nem ismertek.³¹ Korábbi programok is folytatódnak, mint például az *X-37B* repülései. A szám szerinti hatodik küldetés 2020. május 17-én indult útjára. A fedélzetén több kísérleti rendszert is hordoz, illetve új technológiák tesztelése is sorra került.³² Ezen példákából látszik, hogy ha a szervezeti átalakulás okoz is fennakadásokat, azok nem látványosak, és az új haderőnem kiépítése jó ütemben halad. Mindezt várhatóan élénkebb médiafigyelem fogja kísérni, a jelek szerint az új haderőnem népszerű a lakosság nagy részének körében, amit egy *Space Force* című Netflix sorozat csak tovább erősített.

A célkitűzések meglehetősen ambiciózusak. A jelenlegi űrkutatási hullám egyik ismérve, hogy már a Hold, a Mars vagy az aszteroidák is a lehetséges érdekszférák között vannak, s ezek gazdasági, illetve ezzel összefüggő stratégiai, valamint propaganda értéke meghatározó lesz. Kína 2036-ra el szeretné érni az állandó jelenlétét a Holdon, s kiemelt szerepet tulajdonít azon területeknek, amelyek nyersanyagban gazdagok lehetnek. Ez meglátszik azon is, hogy magas rangú politikusok, köztük maga Xí Jiíng, és számos neves tudós támogatja a vállalkozást.³³ Ha ezzel összevetjük az amerikaiak hasonló törekvéseit, akkor látható, hogy a tét valóban nagy, és a siker jelentős haszonnal kecsegtet. Jelenleg a világűr egy kiegészítőként működik a haderőnemek számára. De ez a súlypont várhatóan el fog tolni, és a világűr önmagában is hangsúlyos lesz.³⁴ A szerződésekkel végrehajtott korlátozás lehetőségét az amerikai fél kételkedve fogadja. Mint azt többen megjegyezték, egyáltalán nem lenne eszköze az államoknak, hogy kikényszerítsék a betartását. Továbbá a jelenlegi kínai–orosz javaslat egyszerűen nem elég precíz és nem is rendelkezik a földi telepítésű ASAT fegyverek ügyében.³⁵ Természetesen ez nem jelenti, hogy a javaslat értelmetlen lenne, de a jelen hozzáállással nem lehetséges a munka megkezdése és konszenzus elérése. Ennek tükrében nem számíthatunk arra, hogy az Egyesült Államok visszafogná saját kutatásait és erőfeszítéseit, s továbbra is igyekszik megőrizni, illetve fokozni saját elsőbbségét a világűrben.

³¹ Trevithick, Joseph: Space Force Just Received Its First New Offensive Weapon. *thedrive.com*
<https://www.thedrive.com/the-war-zone/32570/space-force-just-received-its-first-new-offensive-weapon>
(Letöltés ideje: 2020. 07. 05.)

³² Insinna, Valerie: US Space Force launches the mysterious X-37B space plane. *DefenseNews* (2020. május)
<https://www.defensenews.com/space/2020/05/17/the-space-force-just-launched-the-mysterious-x-37b-space-plane/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 10.)

³³ Goswami, Namrata: China's space dream on track. *The Space Review* (2020. január)
<https://www.thespacereview.com/article/3863/1> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

³⁴ Hitchens, Teresa: Declassify Space Threats, US Capabilities for Stronger Deterrence: AFCENT. *Breaking Defense* (2019. szeptember)
<https://breakingdefense.com/2019/09/declassify-space-threats-us-capabilities-for-stronger-deterrence-afcent/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 25.)

³⁵ A Kínai Népköztársaság Külügyminisztériuma: Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space, the Threat or Use of Force against Outer Space Objects. (draft)
https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjbg_663304/zjzg_663340/jks_665232/kjfywj_665252/t1165762.shtml
(Letöltés ideje: 2020. 07. 03.)

Összefoglalás

A hidegháború utolsó szakaszában az Egyesült Államok hadereje egyre potensebb és kifinomultabb eszközöket állított szolgálatba, ugyanakkor megkezdődött az űrfegyverkezés egy új korszaka. A régóta fennálló széttagoltságot igyekeztek orvosolni, azonban ezt az első Űrparancsnokság felállításával csak részben sikerült elérni, majd ezt a célt 2001-ben időlegesen mellőzték. A jelenlegi amerikai felfogás szerint Kína és Oroszország bizonyos tekintetben már előttük jár, és a világűr többé nem egy biztonságos menedék, hanem egy egyre komplexebb hadműveleti terület. Ennek felismerése, valamint a széttagoltság továbbra is meglévő problémája végül az Űrparancsnokság újbóli felállításához és ezzel szoros összefüggésben az Űrerő, mint egy új haderőnem létrehozásához vezetett. Az Űrerő kiépítése minden nehézsége ellenére jó ütemben halad, és viszonylag gördülékenyen vett át már korábban futó programokat. Feltehetőleg az előirányzott öt éven belül a Légierő Minisztériuma alá rendelt új szervezeti egység felállítása sikerrel lezárul. A szervezet identitásának, doktrínáinak, s eszközparkjának fejlesztése és kiépítése, illetve a haderő többi részéhez fűződő viszonyának tisztázása a közeljövő feladata lesz.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China. 2019.
- Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China. 2020.
- Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China 2018.
- Broad, William J.: Teller háborúja. Budapest, Osiris Kiadó, 1996.
- Drea, Edward J. et al.: History of the Unified Command Plan 1946–2012. Washington DC, Joint History Office, 2013.
- Fischer Ferenc: A kétpólusú világ 1945–1989. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó, 2014.
- Lambakis, Steve: A Guide to Thinking About Space Deterrence and China. Fairfax (VA), National Institute Press, 2019. <https://doi.org/10.1080/01495933.2019.1674081>
- Podvig, Pavel: Did Star Wars Help End the Cold War? Soviet Responses to the SDI Program. *Science & Global Security*, 25. (2017/1). <https://doi.org/10.1080/08929882.2017.1273665>

INTERNETES FORRÁSOK

- A Kínai Népköztársaság Külügyminisztériuma: Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space, the Threat or Use of Force against Outer Space Objects. (draft) https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjb_663304/zzjg_663340/jks_665232/kjfywj_665252/t1165762.shtml
- Cheng, Dean: Prospects for Extended Deterrence in Space and Cyber. The Case of the PRC. *The Heritage Foundation*. <https://www.heritage.org/defense/report/prospects-extended-deterrence-space-and-cyber-the-case-the-prc>
- China’s National Defense in a New Era. (2019. július) http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/201907/24/content_WS5d3941ddc6d08408f502283d.html

- Erwin, Sandra: Space Force to stand up three major commands, lower echelons to be called 'deltas'. *SpaceNews* (2020. június) <https://spacenews.com/space-force-to-stand-up-three-major-commands-lower-echelons-to-be-called-deltas/>
- Gohd, Chelsea: Space Force unveils its official logo and motto: 'Always Above' (2020 július) <https://www.space.com/us-space-force-motto-logo-explained.html>
- Goswami, Namrata: China's space dream on track. *The Space Review* (2020 január) <https://www.thespacereview.com/article/3863/1> (Utolsó letöltés: 2020.07.22.)
- Harrison, Todd: Why We Need a Space Force. Center for Strategic & International Studies. (2018) <https://www.csis.org/analysis/why-we-need-space-force>
- Hitchens, Teresa: Declassify Space Threats, US Capabilities for Stronger Deterrence: AFCENT. *Breaking Defense* (2019. szeptember) <https://breakingdefense.com/2019/09/declassify-space-threats-us-capabilities-for-stronger-deterrence-afcent/>
- Insinna, Valerie: US Space Force launches the mysterious X-37B space plane. *Defensenews* (2020. május 17.) <https://www.defensenews.com/space/2020/05/17/the-space-force-just-launched-the-mysterious-x-37b-space-plane/>
- Johnson, Kaithlyn: Bad Idea: Designating Space Command as a Geographic Command. *Defense 360*. (2019. december) <https://defense360.csis.org/bad-idea-designating-space-command-as-a-geographic-command/>
- Kirby, Lynn: Space Force welcomes first academy graduates to its ranks. *Space Force* (2020. április) <https://www.spaceforce.mil/News/Article/2155498/space-force-welcomes-first-academy-graduates-to-its-ranks>
- NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 15th Edition. (2018) <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20180008451.pdf>
- NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 14th Edition. (2008) <https://orbitaldebris.jsc.nasa.gov/library/satellitefraghistory/tm-2008-214779.pdf>
- National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2020. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/1790/text>
- Office of Press Secretary: Space Policy Directive-4. (2019. február 19.) <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/text-space-policy-directive-4-establishment-united-states-space-force/>
- Solwind (P78-1). *Gunter's Space Page* https://space.skyrocket.de/doc_sdat/solwind.htm
- The U.S. Anti-Satellite (ASAT) Program. A Key Element in the National Strategy of Deterrence. (1987 május) <https://fas.org/spp/military/program/asat/reag87.html>
- Thompson, Amy: US launches advanced setellite in 1st Space Force national security mission. *space.com* <https://www.space.com/space-force-launches-military-satellite-aehf-6.html>
- Trevithick, Joseph: Space Force Just Recieved Its First New Offensive Weapon. *thedrive.com* <https://www.thedrive.com/the-war-zone/32570/space-force-just-received-its-first-new-offensive-weapon>
- Tucker, Patrick: Pentagon Intelligence Chief: Russia and China Will Have Weapons in Space 'In The Near Future'. *Defense One*. <https://www.defenseone.com/technology/2018/06/pentagon-intelligence-chief-russia-and-china-will-have-weapons-space-near-future/149335/>
- UCS Satellite Database. <https://www.ucusa.org/resources/satellite-database>
- Weeden, Brian – Samson, Victoria (ed.): Global Counterspace Capabilities. An Open Source Assesment. (2018 április) *Secure World Foundation*. https://swfound.org/media/206118/swf_global_counterspace_april2018.pdf
- Weeden, Brian: Space Force is more important than Space Command. *War on the Rocks* (2019. július) <https://warontherocks.com/2019/07/space-force-is-more-important-than-space-command/>
- Young, Thomas et al.: Leadership, Management, and Organization for National Security Space. IDA (2008) https://spacepolicyonline.com/pages/images/stories/Allard_Commission_Report.pdf