

ÚJ ŰRKORSZAK KAPUJÁBAN

A világűr biztonsági és katonai kérdései



Szerkesztők: Edl András és Szenes Zoltán



Az űrszemét katonai alkalmazást korlátozó hatásai

Edl András¹ – Gazdag Erika²

„Ha a Hold, midőn bejárja örökkévaló pályáját a Föld körül, öntudattal volna megáldva, mélyen meg volna győződve, hogy saját jószántából rója útját... ugyanígy egy Lény, aki nagyobb belátással és tökéletesebb intelligenciával volna megáldva, az embert és tetteit figyelve megmosolyogná azt az emberi illúziót, hogy a saját szabad akaratunk szerint cselekszünk.”
(Albert Einstein)

Egy augusztusi éjszakán, a hullócsillagok megfigyelésére is alkalmas, fényszennyezéstől mentes égbolton szabad szemmel több ezer fényes csillag, meteorraj, sőt még a Tejútrendszer is látható. Talán egy-két, küldetését befejezett műhold is feltűnik - noha ez csak parányi része annak a hatalmas mennyiségű kozmikus hulladéknak, amelynek többsége alacsony Föld körüli pályán kering. Az űrszemét mennyisége már a legelső mesterséges hold felbocsátása óta folyamatosan növekszik; három héttel a *Szputnyik-1* indítása³ után már csupa űrszemét keringett bolygónk körül: a működésképtelen szovjet műhold és hordozórakétájának utolsó fokozata. Szűk és köznyelvi értelemben űrszemétnek tekintünk minden ember alkotta, keringési pályán maradt, megrongálódott vagy szétrobbant műholdat, üreszközt, ezek alkatrészeit, csavarokat, űrállomások hulladékzsákjait; űrhajón kívüli tevékenység, űrséta során elszabadult objektumokat. Tágabb értelemben azonban űrszemétnek számít a még üzemben lévő, de célját bármilyen okból betölteni nem képes műhold is. E kétféle értelmezés is bizonyítja, hogy az űrszemét jogi definiálása kulcsfontosságú.

Meghatározások

A tudományos szakirodalom általánosan bevett fogalomként használja a *space debris*, *debris* vagy *space junk*, a német nyelvben *Weltraummüll* vagy a *Weltraumschrott*, a franciában a *débris spatiaux*, a spanyol nyelvben a

¹ *Edl András* kutató, doktorandusz, Nemzeti Közszerológiai Egyetem, Eötvös József Kutatóközpont, Világűrjog és -politika Kutatóintézet. E-mail: edl.andras@uni-nke.hu és edlandras@gmail.com.

² *Gazdag Erika* nemzetközi biztonság- és védelempolitikai szakértő, Honvéd Vezérkar, Vezérkari Iroda. E-mail: gazdag.erika@mil.hu.

³ 1957. október 4.