

RECENZÍÓ

BARTÓKI-GÖNCZY BALÁZS – SULYOK GÁBOR: VILÁGŰRJOG
(BUDAPEST: LUDOVIKA EGYETEMI KIADÓ 2022) 352.

<https://doi.org/10.51783/ajt.2022.4.06>

1. Örömmel készítettem el a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Világűrjog és Politika Kutatóintézetének gondozásában 2022-ben megjelent, Bartóki-Gönczy Balázs és Sulyok Gábor szerkesztésében készült *Világűrjog* című tankönyv recenzióját. Gyermekkorom óta magával ragadott a világűr és természetesen az ahhoz kapcsolódó *sci-fi* és *fantasy* jellegű popkultúra, élükön a *Star Wars* és a *Star Trek* lenyűgöző világával – ma már számomra is látható releváns nemzetközi jogi kérdéseivel együtt.¹ Ezen túlmenően az elmúlt években lehetőséget kaptam arra, hogy a Pécsi Tudományegyetem jogászképzésén a világűrjog témakörét megismertessem a hallgatókkal a „Nemzetközi jog” kurzus keretei között. Elsőként ki kell emelni, hogy a *Világűrjog* tankönyv, amelyet elsősorban az UniSpace program keretei között fognak használni. Az UniSpace Magyarország olyan konzorcium, amely „17 magyar egyetem összefogásával 4 tudományterületen három féléves interdiszciplináris űrtudományi szakirányú továbbképzési programot indít.”² A tankönyv mindenképp a program keretében a Nemzeti Közzolgálati Egyetemen megvalósuló Világűrpolitikai tanácsadó képzés anyaga.³ A kötet tankönyvjelle-

ge alapvetően meghatározza annak szóhasználatát és hivatkozási rendszerét is, így mellőzi a lábjegyzetek és a rendszeres szövegközi hivatkozások alkalmazását, és igyekszik közérthetően tálni a nemegyszer bonyolult természet- és jogtudományi, valamint műszaki problémákat. Mindebből következően a recenzió keretei között is elsősorban tankönyvként kezelem a kötetet, így érdemeit és – általam relevánsnak ítélt és hangsúlyozottan szubjektív – hiányosságait vagy néhol kritikáját is ennek fényében fogalmazom meg.

A kötet tizenöt érdemi fejezetet tartalmaz, összesen tizenhárom szerző tollából, amelyben bemutatja a világűrjog sajátos problémáit és a nemzetközi jog – és helyenként a nemzeti jogok – által ezekre kínált megoldásokat. A kötet ezen felül tartalmaz – a szokásosnak mondható ajánlason, előszón és bevezetőn túlmenően – kronológiai áttekintést a világűrrel kapcsolatos fontosabb eseményekről, különös figyelmet szentelve a nemzetközi jogilag releváns dátumoknak úgy, mint például a világűrszerződés aláírása vagy a bogotái nyilatkozat elfogadása (291–292. o.). A kötet

„Ilyen még nem volt a hazai felsőoktatásban – Összel harminc kiválasztott űripari utazásra indul” *Napi.hu*, 2022. augusztus 19., www.napi.hu/magyar-gazdasag/uripari-szakember-kepzes-felsooktatasi-bartoki-gonczy-balazs-interju-vilagurjog.758145.html.

¹ KIS KELEMEN Bence – NAGY Ádám: *Az ébredő jogerő* (Budapest: Athenaeum 2021).

² Lásd a konzorcium honlapját: unispace.hu/.

³ Lásd: unispace.hu/. Lásd még: KONCSEK Rita:

különösen értékes része az a függelék, amelyben magyar nyelven olvashatók a világűrrel kapcsolatban kötött legfontosabb nemzetközi szerződések, azaz a világűrszerződés, a mentési egyezmény, a kárfelelősségi egyezmény, a lajstromozási egyezmény és a Hold-megállapodás (293–323. o.). Mindez a kötet olvasása közben könnyűvé teszi az egyes szerződéses rendelkezések mélyebb megértését, hiszen az olvasó egyszerűen hátra lapozhat – ahogy tettem jómagam is számtalan esetben –, és elolvashatja az eredeti szerződéses rendelkezést.

2. A kötet egy ajánlással kezdődik, Ferencz Orsolya úrkutatásért felelős miniszteri biztostól (11–12. o.), ezt követően pedig előszóval folytatódik Almár Iván címzetes egyetemi tanár és a Magyar Asztronautikai Társaság tiszteletbeli elnöke tolmácsolásában (13–15. o.). A tankönyv része ezek mellett egy szerkesztői bevezető is (17–20. o.).

A kötet első érdemi fejezete a világűr felhasználásának fizikai és műszaki alapjairól szól, amelynek szerzője Both Előd fizikus-csillagász, a Magyar Űrkutatási Iroda korábbi igazgatója. A fejezet kitűnő természettudományos bevezetőt nyújt a világűrjog tanulmányozásához, ugyanis bemutatja azokat a fizikai és műszaki alapfogalmakat, amelyeket a világűrjog művelőinek ismerniük és érteniük kell. A fejezet kitűnő ábrákkal illusztrálva szól a Föld körüli és a bolygóközi pályákról, az űrobjektumokról, beleértve az azok világűrbe juttatásáért felelős hordozórakétákat, a mesterséges égitesteket, illetve ezek energiaellátását, valamint élettartamát. Végül, de nem utolsósorban érinti az űrszemét egyre sürgetőbb problémáját is, amely több más helyen is megjelenik a tankönyvben. Kiemelendő, hogy a szerző

nem csupán a nagyobb jelentőségű űrobjektumok, mint például a Nemzetközi Űrállomás bemutatására szorítkozik, hanem szól a Magyarország által eddig használt műholdakról is (21–37. o.).

A tankönyv második fejezete a világűr és a légtér elhatárolásával foglalkozik. A fejezet szerzői Bartóki-Gönczy Balázs, a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Világűrjog és Politika Kutatóintézetének igazgatója, valamint Sipos Attila, nemzetközi légi- és világűrjogász. A légtér és a világűr elhatárolása nemzetközi jogi szempontból kulcskérdés, tekintettel arra, hogy a légtér osztja az alatta fekvő terület jogi sorsát, így az államterület feletti légtér az állam szuverenitása alatt áll, amely így értelemszerűen élesen elválasztandó a világűr *res communis omnium usus* státuszától. A fejezet – szintén ábrákkal segítségével – bemutatja az erre az elhatárolásra megalkotott elméleteket, úgy, mint a térbeli elhatároláson alapuló elméletek, azaz az önkényesen kijelölt magasság, a természettudományi szempontok szerint kijelölt magasság és az átmeneti övezetéről szóló elméletek, illetve a funkcionalista megközelítést. A szerzők ezek alapján értékelik az elméleteket, és megfogalmazzák kilátásaikat a jövővel kapcsolatban (39–51. o.). Kiemelendőnek tartom, hogy a fejezet nem foglal állást egyik vagy másik elhatárolási elmélet mellett sem, tekintve, hogy egyelőre nem eldöntött kérdéssel van dolgunk, azzal, hogy a kötet számos helyen visszautal a fejezetben írtakra, például az űrhajósok státusza tekintetében.

A harmadik fejezet a világűr-politika fejlődését és irányait vázolja fel Edl András, a Nemzeti Közzolgálati Egyetem doktorandusza értelmezésében. A szerző elsőként úgy definiálja a világűrpoliti-

kát, mint az ürtevékenységgel kapcsolatos állami és/vagy nemzetközi szervezeti döntéshozatali mechanizmust, illetve e döntések végrehajtását. A fejezet ezt követően részletesen ismerteti az ürtevékenység történeti előzményeit, különös figyelmet szentelve az azt meghatározó, Amerikai Egyesült Államok és Szovjetunió közötti nagyhatalmi versengésnek, illetve kiemelve annak legfontosabb mérőföldköveit, amelyek azonosításában a kötet végén található kronológiai válogatás is segíti az olvasót. A fejezet jelentős érdeme, hogy államonként mutatja be az 1990-es évektől napjainkig a meghatározó úrhatalmak és Magyarország világűrpolitikáját és ürtevékenységét, így szól az Egyesült Államokról, a Kínai Népköztársaságról, az Oroszországi Föderációról, az Európai Unióról és annak tagállamairól, Japánról és Indiáról is. Végül, de nem utolsósorban a szerző számba veszi a világűr-politikához kapcsolódó területeket és azok főbb kérdéseit, kihívásait úgy, mint a kereskedelmi vetületek és ellátási láncok problémáját, a nemzetközi együttműködés különböző területeit, különös figyelmet szentelve a Nemzetközi Űrállomásnak, valamint a világűr-höz kapcsolódó tudományos kutatásoknak (51–78. o.).

A kötet negyedik és egyben leghosszabb fejezetében Sulyok Gábor, a Széchenyi István Egyetem és a Károli Gáspár Református Egyetem egyetemi tanára, valamint a Társadalomtudományi Kutatóközpont Jogtudományi Intézetének tudományos főmunkatársa mutatja be a világűrjog nemzetközi jogi szabályozását. A fejezet elsőként szükséges, de nem terjengős bevezetést kínál a nemzetközi jogba, illetve annak alapintézményeibe, majd a világűrjog rövid korszakolása és rendszerezése után rá-

tér a világűrjog legfontosabb nemzetközi szerződéseire. A szerző részletesen bemutatja a világűrszerződés, a mentési egyezmény, a kárfelelősségi egyezmény, a lajstromozási egyezmény és a Hold-megállapodás elfogadásának legfontosabb körülményeit, a szerződés hatályát, valamint rendszerét. Külön érdemes kiemelni, hogy a fejezet minden esetben figyelmet szentel annak is, hogy nemzetközi szervezeteket kötik-e ezek a megállapodások. A legfontosabb világűrjogi nemzetközi szerződések mellett a fejezet említés szintjén tárgyal egyéb világűr-höz is köthető megállapodásokat is úgy, mint az 1976. évi Interkozmosz-megállapodás vagy a nukleáris fegyverek tilalmáról szóló 2017. évi szerződés. A fejezetben ezen túlmenően helyet kapnak a világűrjog nemzetközi szokásjogi szempontból releváns kérdései, különösen az a kötetben több esetben visszaköszönő amerikai örökös ellenző álláspont, amely elutasítja a Hold-megállapodás tartalmának szokásjogi státuszát. A szerző ezt követően áttekintést ad az ENSZ Közgyűlésének világűrrel kapcsolatos határozatairól, részletesen tárgyalva az ún. elvi jelentőségű határozatokat, mint a világűrjog alapelveiről, a közvetlen televíziós műsorterjesztésről, a távérzékelésről, a nukleáris erőforrásokról, valamint a világűr javairól szóló határozatokat. Végül, de nem utolsósorban a fejezet utal egyéb, nem kötelező erejű dokumentumokra is, köztük a 2020. évi ún. Artemisz-megállapodásra, amely később, különösen az égitestek erőforrásainak kiaknázása tárgykörében szintén jelentős lesz (79–115. o.).

A tankönyv ötödik fejezete a világűrjoggal kapcsolatos nemzetközi jogi intézményrendszeréről szól. A fejezet szerzője Ganczer Mónika, a Széchenyi István

Egyetem egyetemi docense és a Társadalomtudományi Kutatóközpont Jogtudományi Intézetének tudományos munkatársa. A szerző elsőként röviden bemutatja a nemzetközi szervezeteket, kitérve azok jogalanyiságára és jelentőségére a nemzetközi jogban, majd kiemeli és csoportosítja a világűrrel foglalkozó egyes nemzetközi szervezeteket, és szól a releváns nem kormányközi szervezetekről is. A fejezet ezt követően sorra veszi ezeket a nemzetközi szervezeteket, és részletesen bemutatja azok világűrrel és a világűrjoggal kapcsolatos működését. Elsőként az ENSZ keretei között említést tesz a témában érdekelt főszervekről, szakosított intézményekről, valamint más kapcsolódó nemzetközi szervezetekről, majd részletesen ismerteti a Világűr Békés Célú Felhasználásával Foglalkozó Bizottság vagy röviden világűrbizottság megalakításának történetét, szervezetét, feladatait és hatásköreit. Ezt követően betekintést nyújt a világűrrel foglalkozó főbb, korábban már megjelölt nemzetközi szervezetekbe, így az Európai Űrügynökségbe, a Nemzetközi Műholdas Távközlési Szervezetbe, a Nemzetközi Űrtávközlési Szervezetbe, az Arab Műholdas Kommunikációs Szervezetbe, a Nemzetközi Mobil Műholdas Szervezetbe, az Európai Műholdas Távközlési Szervezetbe és a Meteorológiai Műholdak Hasznosításának Európai Szervezetébe. Külön kiemelést érdemel, hogy a szerző minden esetben utal az ezekre a szervezetekre jellemző privatizációra, illetve annak hatására a nemzetközi szervezet sajátos jogállására, státuszára. A privatizáció ebben a kontextusban azt jelenti, hogy jellemzően a szervezet eszközeit, érdekeltégeit és kereskedelmi tevékenységét egy gazdasági társaság veszi át. Ez történt

egyebek mellett a Nemzetközi Mobil Műholdas Távközlési Szervezettel, amely eredeti tevékenységét az Inmarsat Ltd.-re ruházta át, jelenleg pedig felügyeli a kérdéses társaságot (117–129. o.).

A hatodik fejezet az űrtevékenység felelősségi jogi kérdéseit veszi górcső alá Kecskés Gábor, a Széchenyi István Egyetem egyetemi docense és a Társadalomtudományi Kutatóközpont Jogtudományi Intézetének tudományos munkatársa segítségével. Az űrtevékenység a dolog természetéből adódóan olyan veszélyes üzemi tevékenység, ahol elkerülhetetlen, hogy bizonyos helyzetekben kár keletkezzen. A nemzetközi jognak ebből adódóan választ kell találni arra, hogy ebben az esetben kinek kell helyt állnia az okozott kárért. A fejezet elsőként elhatárolja egymástól a jogellenes magatartásból eredő felelősség (*responsibility*) és a károkozó, de nem feltétlenül jogellenes magatartásból eredő helytállási kötelezettséget (*liability*), amely a szerző különös érdeme, tekintve, hogy a magyar jogi terminológiában nehezen megfogható elhatárolásról van szó. A fejezet kiemeli, hogy a világűrjog felelősségi rezsimje mindenképpen *lex specialis* lesz az általános állam- és nemzetközi szervezeti felelősséghez képest. A világűrjog kárfelelősségi rendszerét a fejezet az öt világűrszerződés, különösen a kárfelelősségi egyezmény keretei között vizsgálja, különösen kitérve a szerződés kontextusára, az űrkár és a felbocsátó állam fogalmára, valamint a felelősségi alakzatokra, beleértve azok sajátos kimentési lehetőségeit is. A szerző ezen túlmenően bemutatja a kárigények érvényesítési mechanizmusát, illetve az eddigi egyetlen gyakorlati példát, a Kozmosz–954 esetét részletesen is elemzi, valamint kitér a kárfelelős-

ségi egyezmény hatásaira is, különösen arra, hogy ennek alapelveitől az államok a mai napig nem tértek el későbbi megálapodásaik során (131–146. o.).

A kötet hetedik fejezete jogi szempontból kissé kakukktojásnak tűnhet, ugyanis az eddigi alapvetően közjogi beállítottságot töri meg, azáltal, hogy a világűrjog nemzetközi magánjogi kérdései mellett tisztán magánjogi problémákat is bemutat. Tari Fruzsina világűrjogász fejezete azzal foglalkozik, hogy milyen formában vonódhat be a magán-szektor a világűr kutatásába és felhasználásába, különbséget téve az ún. *upstream*, azaz az űrobjektumok gyártása, felbocsátása, üzemeltetése stb. és az ún. *downstream* – vagyis űrtechnológiákra vagy azok alkalmazására épülő közvetlen vagy közvetett szolgáltatások – űrtechnológiák között. Utóbbi szolgáltatások közül a fejezet részletesen foglalkozik a távközlési-, elektronikus hírközlő és média-, a navigációs-, például GPS, illetve földmegfigyelési szolgáltatásokkal. Ezt követően a szerző bevezeti az olvasót a nemzetközi magánjog rendszerébe és aprólékosan tárgyalja a mobil berendezésekkel kapcsolatos nemzetközi érdekekről szóló 2001. évi fokvárosi egyezményt, illetve annak hatályba nem lépett, 2012. évi berlini kiegészítő jegyzőkönyvét. A fejezet ezután egy részletes ábra és egy „állatorvosi ló” segítségével mutatja be azokat a magánjogi szerződéseket, amelyek kapcsolódnak a fent említett űrtechnológiákhoz, így különösen, de nem kizárólagosan foglalkozik a műholdfejlesztési, valamint a felbocsátási és az üzemeltetési szerződésekkel is (147–161. o.).

A tankönyv egy rendkívül izgalmas fejezete – szám szerint a nyolcadik – foglalkozik az égitestek erőforrásainak

kiaknázásával (vagy ahogy a köznyelvben helytelenül elterjedt: űrbányászattal). A fejezet szerzői Punczman Ádám Tamás, a Világűr Társadalomtudományi Kutatóműhely megbízott kutatója és Sulyok Tamás. A szerzők az égitestek erőforrásai kiaknázásának jelentőségével, ténybeli alapjaival indítják a témakör bemutatását, majd ismertetik azt a két kötelező erővel is rendelkező nemzetközi szerződést, amely rendelkezéseket tartalmaz az „űrbányászattal” kapcsolatban. Ezek a világűrszerződés és a Hold-megállapodás, azzal, hogy ez utóbbi szabályai a konkrét tevékenységre képes államokat kötelező hatály elismerésének hiányában nem fogják kötni. A fejezet részletesen szól a kötőerővel nem rendelkező 2020. évi Artemisz-megállapodásról, amely amerikai kezdeményezésre jött létre, és a Hold, az üstökösök, valamint a kisbolygók békés célú polgári kutatásának és felhasználásának terén folytatott együttműködés elveit határozza meg. A szerzők az alkalmazandó nemzetközi jogi szabályozás mellett analógiák bemutatására is vállalkoztak, azaz olyan – nemzetközi jog által már szabályozott – területeket jellemeznek, ahol egy adott térség erőforrásainak kiaknázására különböző megoldások alakultak ki. Ennek megfelelően a fejezet foglalkozik a nyílt tengeri halászat, a tengerfenék és az Antarktisz erőforrásainak felhasználásával. Ezek bármelyike szolgálhat egy jövőbeni, világűrre alkalmazandó, hangsúlyozottan új szabályozás alapjául. Egyértelmű és/vagy alkalmazandó nemzetközi szerződéses rendelkezések hiányában minden esetben a nemzetközi szokásjog irányadó szabályaira kell támaszkodnunk. Mindezt a szerzők számos állam gyakorlatának bemutatásával és elemzé-

sével valósítják meg, így kitérnek különösen az Egyesült Államok, Luxemburg, az Egyesült Arab Emírségek és Japán nemzeti szabályozására is (163–179. o.). Külön kiemelést érdemel, hogy a szerzők nem foglalnak állást az égitestek erőforrásainak kitermeléséről folyó vitában, hanem arra szorítkoznak, hogy bemutassák az egymással szembeni álláspontokat, amely egy tankönyv esetében különösen üdvözlendő.

Az emberes űrrepülés jogi kérdéseinek bemutatását Sipos Attilától a kötet kilencedik fejezetében olvashatjuk. A fejezet áttekinti különösen az űrhajósokkal kapcsolatos nemzetközi és nemzeti jogi szabályokat, kitérve arra, hogy ki nevezheti magát űrhajósnak, és hogyan határozhatók el a „csupán” űrturistáktól, valamint arra, hogy milyen követelményeket támasztanak egyes államok az általuk űrhajósként felbocsátott személyekkel szemben. (Jómagam már sajnos a fogtöménés elbuknék.) Ezt követően a szerző vizsgálja az űrhajósok nemzetközi jogi értelemben vett jogállását, a mentés és hazaküldés, a joghatóság, valamint a kárfelelősség kapcsán. Érdekességként kiemelendő, hogy a fejezet kifejezetten foglalkozik a világűrben elkövetett bűncselekmények felett gyakorolt büntető joghatóság kérdésével, amelyhez valódi jogeseteket is társít (181–191. o.).

A kötet tizedik fejezete Daczi Diána, a Nemzeti Közzolgálati Egyetem doktoranduszától és Vári Péter, a Széchenyi István Egyetem egyetemi docensétől az űrtávközlés alapjait és szabályozását mutatja be. A szerzők részletesen foglalkoznak a téma természettudományos alapjaival, majd aprólékosan ismertetik a nemzetközi spektrumgazdálkodás szabályrendszerét, beleértve a nemzetközi frekvenciakoordinációs eljárást és a

Nemzetközi Távközlési Egyesület munkáját. A fejezet rövid kitekintést ad a magyar, nemzeti spektrumgazdálkodásról, illetve felvillantja a negyedik fejezetben említett, nemzetközi űrtávközlési szervezeteket, illetve azok „sorsát” a privatizációk és átszervezések után (193–217. o.).

A tizenegyedik fejezet a földmegfigyelés jogi kérdéseivel foglalkozik. A fejezet szerzője Tari Fruzsina. A fejezet a földmegfigyelés fogalmának meghatározásával kezdődik, ami voltaképpen „minden, a világűrből a Föld felszínének érzékelésére irányuló tevékenység, amelynek célja a természeti erőforrások kezelésének, a föld használatának, valamint a környezetvédelemnek a javítása.” (219. o.). A szerző ábrák segítségével ismerteti a földmegfigyelés jelentőségét a fenti területeken, beleértve annak technológiai alapjait is. Kötelező erejű univerzális nemzetközi szerződés hiányában a fejezet a világűrből a Földre irányuló távérzékelés alapelveiről szóló 41/65. sz. közgyűlési határozatot mutatja be szabályozási környezetként, majd rátér a 2005-re elkészült földmegfigyelési rendszerek globális rendszerére (GEOSS) és az ennek kivitelezésére létrehozott Földmegfigyelési Csoportra (GEO). A fejezet emellett figyelmet szentel a földmegfigyelés és a katasztrófavédelem problémájának és az Európai Unió földmegfigyelési programjának, az ún. Kopernikusz-programnak. A fejezet különleges érdeme, hogy részletesen foglalkozik a személyiségi jogok, azon belül is a személyes adatok védelméhez való jog és a földmegfigyelés kapcsolatával, ti. a földmegfigyelés során keletkezett adatok bizonyos esetekben tartalmazhatnak személyes adatokat, amelyek kezelésére, legalábbis nemzeti és/vagy szupranaci-

onális szinten magas szintű követelmények vonatkoznak (219–233. o.).

Kecskés Gábor és Mihálka György, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem megbízott oktatója a kötet tizenkettődik fejezetében a környezetvédelem és az űrszemét problémakörét boncolgatja. A fejezet a világűr és a környezetvédelemre vonatkozó nemzetközi jogi rezsím összekapcsolásával kezdődik, majd természettudományos alapokon mutatja be az űrszemét problémáját, elhatárolva azt más hasonló jelenségektől, és kitér különösen az űrszemét csökkentését vagy ártalmatlanítását célzó szabályozásokra is. A szerzők az űrszemét gyakorlati előfordulásaival zárják a fejezetet, kiemelve, hogy a manapság még elvétve előforduló probléma szignifikánsan növekedhet a jövőben, így megoldása mind műszaki, mind pedig jogi értelemben prioritásként kezelendő (235–246. o.).

A kötet tizenharmadik fejezete az űrobjektumok forgalomirányításáról szól Tari Fruzsina tolmácsolásában. A forgalomirányítás – mint műszaki és jogi szabályok összessége – szabályozza az űrobjektum biztonságos felbocsátását, üzemeltetését, illetve visszatérését a Földre. A szerző külön figyelmet szentel az ún. megakonstellációknak, azaz a több száz vagy akár ezer műholdból álló, szolgáltatást nyújtó rendszereknek is. A fejezet a forgalomirányítás tekintetében számos szabályozandó témakört azonosít, amelyhez megfelelő intézményi keret kialakítása is szükséges. A szerző a fejezetet egy európai kitekintéssel zárja, amelyben az Európai Unióra és az Európai Űrügynökségre helyezi a hangsúlyt. (247–253. o.).

Bartóki-Gönczy Balázs a kötet tizenegyedik fejezetében az űrtevékenység nemzeti szintű szabályozását vizsgálta.

A fejezet a nemzeti szabályozásokhoz elengedhetetlen kötelező erejű és *soft law* jellegű nemzetközi jogi kereteket tekinti át, majd megállapítja a nemzeti szabályozás szükségességét. A szerző ezt követően a nemzeti szabályozások egyes tartalmi elemeit mutatja be az Egyesült Államok, az Oroszországi Föderáció, a Kínai Népköztársaság, valamint az európai államok gyakorlatán keresztül. A fejezet ez utóbbi, tehát az európai államok gyakorlatát elemző része a legrészletesebb, külön foglalkozik az Európai Unió és az Európai Űrügynökség által meghatározott keretekkel, valamint szól a nemzeti szabályozások tárgyi és személyi hatályáról, az engedélyezés és felügyelet problémáiról, valamint a felelősségi kérdésekről (255–266. o.).

A kötet utolsó és egyben tizenötödik fejezetében Horváth Attila, a Magyar Honvédség Modernizációs Intézetének osztályvezetője, valamint a Világűr Társadalomtudományi Kutatóműhely kutatója és Sipos Attila a világűr katonai célú felhasználását vizsgálja. A fejezet egy rövid történeti áttekintés után azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy milyen formában jelenhet meg a világűr a fegyveres konfliktusokban, azaz milyen fajta támadásokra kerülhet sor egy fegyveres összeütközés során, pl. az űrrendszer földi komponensének megtámadása, vagy a földi és a világűrbeli rendszerek kapcsolatának támadása közvetlenül a világűrben való erőszak alkalmazásával, kinetikus vagy éppen kibereszközökkel. A szerzők ezt követően részletesen foglalkoznak azokkal a nemzetközi szerződésekkel, amelyek szabályozási alapot nyújtanak a világűrbeli erőszak alkalmazáshoz. A teljesség igénye nélkül ezek az ENSZ Alapokmánya, a különböző leszerelési szerződések, valamint a világ-

űrszerződés és a Hold-megállapodás. A fejezet lezárása előtt kitér különböző kötelező erővel nem rendelkező dokumentumokra, és végül hitet tesz a világűr katonai felhasználása szabályozásának szükségessége mellett (267–289. o.).

3. Röviden célszerű összefoglalni a kötet erényeit. Mindenképpen hangsúlyozandó, hogy a könyv olvasása közben egy pillanatig sem felejt el az olvasó, hogy tankönyvet tart a kezében. A fejezetek logikusan követik egymást, építkeznek egymásra, és annak ellenére, hogy azokat más-más szerzők jegyzik, a szerkesztők láthatóan törekedtek arra, hogy a felesleges ismétléseket elkerüljék, kiküszöböljék, ami azonban nem ment annak a rovására, hogy a tankönyvektől elvárható vissza- és előre utalások, valamint állítások megerősítése elmaradjon. Az egész kötetet áthatja, hogy a biztos alapokon nyugvó természettudományos, műszaki ismeretek alapszintű átadása feltétlenül szükséges a téma mély megértéséhez, amelyet konkrét fejezetek önállóan, mások pedig ezekre való visszautalások formájában garantálnak. Külön kiemelés érdemel, hogy a fejezetek az egyes témákhoz kapcsolódó problémák során azt több oldalról is körüljárják, az ismertetések nem egyoldalúak, és a vitás kérdések eldöntését, az abban való véleményformálást is az olvasóra bizzák. A kötetet összehasonlítva más hasonló, külföldi szakirodalommal megállapítható, hogy a feldolgozott témák nagyban fedik egymást, sőt a *Világűrjog* bizonyos tekintetben részletesebb is a versenytársaknál⁴ így a kötet

nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő eredmények tekinthető.

A következőkben szeretnék kitérni néhány kisebb jelentőségű hiányosságra, illetve kritikai észrevételre a kötettel kapcsolatban, amelyek célja a tankönyv következő kiadásainak fejlesztése. A kritikai észrevételeimet két részre oszthatjuk: formai-szerkesztési, illetve tartalmi jellegűekre.

Elsőként meg kell jegyezmem, hogy a kötet nagyon lassan olvasható. Ennek nem a szöveg bonyolultsága az oka, hanem inkább az, hogy a könyv vékony margókkal és tömött sorokkal dolgozik, láb és fejléc nélkül, ami sok szemmozgásra kényszeríti az olvasót. A jövőben javasolt lehet az olvashatóság javítása, illetve iránymutató fejlécek használata, ami alapján gyors keresés közben is mindig tudhatja az olvasó, hogy éppen melyik fejezetnél tart.

Szintén a formai és szerkesztési kérdések között említhető, hogy szerintem szerencsésebb lett volna az űrobjektumok forgalomirányításáról szóló tizenharmadik fejezet tartalmát elszórtan, a többi fejezet részeként kezelni. A fejezet a jelenlegi formájában a többi részhez képest rövid, és olyan kérdéseket tárgyal, amelyek máshol is előkerülnek. Példának okáért a megjelenő kártérítési jellegű problémák (249. o.) a kártérítési fejezet körében, a regisztrációs kötelezettség (249–250. o.) pedig a nemzet-

Policy (New York: Springer 2013), <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7870-6>; Gabriella CATALANO SGROSSO: *International Space Law* (Vicchio: Logisma 2011); Tanja MASSON-ZWAAN – Mahulena HOFMANN: *Introduction To Space Law* (Philadelphia: Wolters Kluwer 2019); Marcus SCHLADEBACH: *Weltraumrecht* (Tübingen: Mohr Siebeck 2020), <https://doi.org/10.1628/978-3-16-158267-7>.

⁴ Steve MIRMINA – Caryn SCHENEWERK: *International Space Law and Space Law of the United States* (Northampton: Ee 2022), <https://doi.org/10.4337/9781788117890>; Fabio TRONCHETTI: *Fundamentals of Space Law and*

közi jogi szabályozást taglaló részben is elhelyezhető lenne.

Ezzel át is térek a tartalmi jellegű hiányosságokra, illetve kritikai észrevételekre. Elsőként apróbb kritikai megjegyzésként fel kell vessem, hogy állásponatom szerint nem feltétlenül célravezető Magyarországot „főbb úrhatalomként” aposztrofálni azáltal, hogy Indiát követően helyezzük el, a világűr-politika fejlődése és irányai című fejezetben (69–73. o.). Úgy vélem megfelelőbb lett volna Magyarországnak külön pontot szentelni, ezzel elkerülve a fenti félreértés látzatát is.

További tartalmi kritikai észrevétel, hogy a kárfelelősségi fejezet egy hangsúlyos kérdésben, tankönyvi mércével félreérthető megfogalmazást tartalmaz, amely így egy hallgató számára önellentmondásnak tűnhet. Egy helyen a fejezet úgy szól, hogy „[k]övetkezőképpen egyelőre államtól elkülönült entitások (például jogi személyek, azaz a megakontstellációkat üzemeltető magánvállalatok) felelősségének kérdései a nemzetközi szerződés alapján nem vehetők fel” (137. o.). Ez az állítás önmagában helyes, ugyanakkor talán helyénvalóbb lett volna kihangsúlyozni, hogy itt a szerző a nem állami szereplő önálló – nemzetközi jogon alapuló – felelősségének hiányáról beszél, nem pedig arról, hogy felelősségi vákuum keletkezne nem állami szereplők magatartása esetén. Ez ugyanis ellentétes lenne a világűrszerződés VI. cikkével, miszerint az államok felelősek nemzeti tevékenységeikért, amit a fejezet később maga is kiemel (143. o.).

Szintén kritikai észrevételként fogalmazható meg, hogy a címében a világűrjog nemzetközi magánjog kérdéseivel foglalkozó fejezet nem definiálja a

nemzetközi magánjogot, holott a kötet – tankönyvi jellege – ezt megkívánná, ahogy számos más fejezet is fogalomismertetéssel kezd. Ebből ered az a további általam lényegesnek tartott probléma, hogy a nemzetközi magánjog se nem nemzetközi, se nem magánjog⁵ jellegű, így a fejezetben elszórtan megjelenő magánjogi utalások nem mindenhol helytállóak. Tankönyv lévén szerencsésebb lett volna a fenti elhárítás megtétele, majd következetes, helyes használata, főként, hogy a fejezetben megjelenő egyes szerződéstípusok alapvetően magánjogi szerződések (159–161. o.), a nemzetközi magánjog legfeljebb nemzetközi elem megléte esetén érvényesül, de már közjogi szabályként. További, a fejezethez tartozó tartalmi pontatlanság, hogy véleményem szerint a fejezetben érintett sajátos szerződések nem minden esetben minősíthetők az ott előadott egyszerűséggel vállalkozási és/vagy megbízási szerződésként. A műholdfejlesztési szerződés példának okáért inkább tekinthető vegyes szerződésnek,⁶ tekintettel arra, hogy a vállalkozási szerződéses elemek keverednek a megbízási típusú rendelkezésekkel, úgy, mint a műhold megfelelő működésére való törekvés, eredmény garántálása nélkül (157. o.).

Véleményem szerint a földmegfigyelés jogi kérdéseivel foglalkozó fejezetben szükséges lenne egy rövid indokolás a tekintetben, hogy miért az Általános Adatvédelmi Rendelet (GDPR)⁷ alapelvei

⁵ BURIÁN László – RAFFAI Katalin – SZABÓ Sarolta: *Nemzetközi magánjog* (Budapest: Pázmány Press 2018) 53–54.

⁶ PAPP Tekla: *Atipikus szerződések* (Budapest: HVG-Orac 2019) 46.

⁷ Az Európai Parlament és a Tanács 2016/679 rendelete (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében

mentén mutatja be a szerző a földmegfigyelés során követendő adatvédelmi elveket (228–231. o.), amikor a GDPR köztudottan egy nagyon magas védelmi szintet biztosít a személyes adatok számára, amely koránt sem univerzális gyakorlat a nemzetközi közösség valamennyi tagja számára.

Végül, de nem utolsósorban a világűr katonai célú felhasználásával foglalkozó fejezetben hiányoltam a humanitárius nemzetközi joghoz kapcsolódó problémák felvetését. Példának okáért vizsgálható, hogy a világűrben zajló fegyveres összeütközések során alkalmazható-e a fegyveres konfliktusok joga? Amennyiben igen, mi minősül támadásnak: egy űrobjektum megsemmisítése, vagy elengedő annak más módon való használhatatlanná tétele, esetlegesen zavarása? Támadhatók-e a nem állami szereplők

által felbocsátott űrobjektumok? Ezek mind olyan kérdések, amelyek a közeljövőben nemcsak a *science fiction* vagy éppen a *sitcom*⁸ világában jelenhetnek meg, hanem a való életben is.

4. A fentiek alapján egyértelmű, hogy a *Világűrjog* egy olyan átfogó kötet, amely megtalálta a kellő egyensúlyt a hallgatók számára könnyen hasznosítható és biztos alapokon nyugvó tudás nyújtására képes tankönyv és a szakmailag megalapozott, a világűrjog hazai művelését előremozdító tudományos munka között. Véleményem szerint a szerzők és a szerkesztők joggal lehetnek büszkéek a most megjelent munkára, amely méltó Magyarország első világűrjogi tankönyvéhez, illetve második ilyen témájú, magyar nyelvű kötetéhez.⁹

*Kis Kelemen Bence**

tétében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (Általános adatvédelmi rendelet).

⁸ Lásd pl. *Space Force* (televíziós sorozat, 2020–2022), alkotók: Steve CARELL – Greg DANIELS.

⁹ Az első ilyen monográfia: GÁL Gyula: *Világűrjog* (Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 1964).

* PhD, egyetemi adjunktus, PTE ÁJK, 7622 Pécs, 48-as tér 1. E-mail: kis.kelemen.bence@ajk.pte.hu.