

– TANULMÁNYOK –

## AZ ŰRTEVÉKENYSÉGEK NEMZETI SZINTŰ SZABÁLYOZÁSA

*A nemzetközi jogi környezet, valamint az ESA tagállamok  
gyakorlatának elemzése*

BARTÓKI-GÖNCZY Balázs  
egyetemi adjunktus (NKE ÁNTK)

### 1. Bevezetés

Mivel az általános relativitáselmélet értelmében – a tudomány jelen állása szerint – az ember soha nem fogja elérni a fénysebességet,<sup>1</sup> a világűr emberiség általi „meghódítása”<sup>2</sup> örökre hiú ábránd marad. A Föld tömegvonzásában, valamint a Naprendszerben végzett emberi űrtevékenységek mégis egyre fontosabb hatással vannak a mindennapjainkra, elég csak a kommunikációra, védelmi képességekre, helymeghatározásra gondolni. Középtávon az égitestek (elsősorban a Hold) ásványi kincseinek kitermelése is realitás lehet, mellyel kapcsolatban egyes államok „helyezkedése” már most elindult.<sup>3</sup> Az államok helyett e tevékenységeket egyre inkább magánpiaci szereplők látják el, melynek hatására az állam egy lépéssel hátrébb, szabályozói, felügyeleti szerepkörbe kerül. E folyamat eredményeként az általános, sok kérdést nyitva hagyó, megmerevedett nemzetközi jogi rendszer mellett megjelent az űrtevékenységek nemzeti szintű szabályozása.

A Morgan Stanley 2020-as előrejelzése szerint a globális űripár az idei mintegy 378 milliárd dolláros bevétele 2040-re mintegy két és félszeresére, egy billió dollárra növekedhet.<sup>4</sup> Az űrszektor fontosságát felismerve Magyarország is egyre komolyabb ambíciókkal rendelkezik. A Carpathia Sat. Zrt., mely egy magyar kereskedelmi vállalat,

<sup>1</sup> Stephen HAWKING: *Az idő rövid története*. Budapest, Akkord, 2004. 40.

<sup>2</sup> Hódítás alatt az emberi uralom alá hajtást (pl. kolonizáció) értem, nem pedig az űrutatást. Ez utóbbi ugyanis igen komoly eredményeket tud felmutatni sok milliárd fényévre található galaxisok kapcsán is.

<sup>3</sup> Ld. DLA Piper: *Artemis Accords: New Law for the Moon and Outer Space*, 2020. <https://bit.ly/2VrkZiA>

<sup>4</sup> <https://www.morganstanley.com/ideas/investing-in-space>

2024-ben műholdat kíván geostacionárius pályára<sup>5</sup> állítani.<sup>6</sup> Emellett – Szijjártó Péter miniszter 2019. novemberi bejelentése<sup>7</sup> alapján – a tervek között szerepel egy kereskedelmi mikroműhold-flotta felbocsátása is, melynek célja az űridőjárás megfigyelése lenne. Mindezek nem előzmény nélküliek, ugyanis már eddig is több, számszerűen három kisműhold került magyar joghatóság alatt a világűrbe.<sup>8</sup>

Jelen tanulmányban arra keresem a választ, hogy a mi az államok feladata, szerepe a jogalkotás területén egy prosperáló, a kereskedelmi űrtevékenységet ösztönző, de az állam érdekeit szem előtt tartó nemzeti űrpiac megteremtésében. Vizsgálódásom tárgya szűkebb értelemben a világűrtevékenység nemzeti szintű szabályozása, mely a világűrjog egyik legdinamikusabban fejlődő területe. A nemzetközi jogi *corpus* mellett megjelent „nemzeti űrjog” immár a világ 35 államában képezi a jogrend részét. Az Európai Űrügynökség (a továbbiakban: ESA) 22 tagállamából 17 rendelkezik immár a joghatósága alá tartozó űrtevékenységek vonatkozásában speciális joganyaggal.

Jelen tanulmány célja bemutatni a nemzeti űrjoggal kapcsolatos nemzetközi jogi környezetet, valamint a fent említett 17 ESA tagállam gyakorlata alapján azonosítani a hazánk szempontjából legjobb gyakorlatokat. Amellett érvelek, hogy a magyar joghatóság alá tartozó kereskedelmi űrtevékenységek nemzeti szintű szabályrendszerének (engedélyezés, felügyelet, regisztráció) kidolgozása mellett nem csupán nemzetközi jogi kötelezettségünk, de számos egyéb érv is szól.

## 2. A Nemzetközi jogi környezet

### 2.1. Az ENSZ egyezményei

Magyarország a világűrjog „magjának” tekinthető öt ENSZ egyezményből négynek részes állama, időrendi sorrendben:

- „Világűrszerződés” (1967),<sup>9</sup>
- Az űrhajósok mentéséről, hazaküldéséről, és az űrjárművek visszaszolgáltatásáról kötött Egyezmény (1969),<sup>10</sup>

<sup>5</sup> Az Egyenlítő felett 35.786 km-re elhelyezkedő pálya rendkívül előnyös tulajdonsága, hogy az itt keringő tárgyak a Föld tengely körüli forgási sebességével megegyezően mozognak, így a Földről nézve „fix helyen vannak az égbolton”.

<sup>6</sup> [https://bet.hu/newkibdata/128450168/4iG\\_20200817\\_RT\\_HU.pdf](https://bet.hu/newkibdata/128450168/4iG_20200817_RT_HU.pdf)

<sup>7</sup> <https://bit.ly/33wFFtK>

<sup>8</sup> MASAT-1 (2012), SMOG-P (2019), SMOG-1 (2020), valamint az ATL-1 (2019). Ez utóbbival kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy – szemben az első hárommal – az ATL-1 egy kereskedelmi vállalat (ATL Kft.) által került finanszírozásra.

<sup>9</sup> A világűr kutatása és felhasználásának elveiről szóló ENSZ Egyezmény (1967), kihirdette: 1967. évi 41. törvényerejű rendelet.

<sup>10</sup> Az űrhajósok mentéséről, az űrhajósok hazaküldéséről és a világűrbe felbocsátott objektumok visszaszolgáltatásáról szóló ENSZ Egyezmény (1969), kihirdette: 1969. évi 22. törvényerejű rendelet.

- Az űrkatapultásokkal okozott károkért való állami felelősségről kötött Egyezmény (1971);<sup>11</sup>
- Az űrjárművek lajstromozásáról kötött Egyezmény (1974).<sup>12</sup>

Az utolsó, 1979-ben elfogadott Hold-megállapodást<sup>13</sup> azonban már csak 18 állam (Európában Hollandia, Belgium és Ausztria) ratifikálta, melyek között egyetlen űrhatalom sem volt, illetve Magyarország sem vált részes állammá. A kudarc oka alapvetően az volt, hogy a fejlett iparral rendelkező nemzetek nem voltak hajlandók előre lemondani arról, hogy az égitestek erőforrásait ne sajátíthassák ki.<sup>14</sup>

A világűr nemzetközi közjogi szabályozásának alapküldetéseinek számító Világűrszerződés rendelkezései között több olyan is található, amelyek relevánsak egy nemzeti szabályozási keret kialakítása szempontjából. Ezek közül a legfontosabb a VI. és VII. cikkek:

#### VI. cikk

„Szerződésben részes államok *nemzetközi felelősséggel* tartoznak a világűrben, így a Holdon és más égitesteken folytatott nemzeti *tevékenységekért, akár kormányzervek, akár nem állami intézmények végzik azokat*, továbbá annak biztosításáért, hogy a nemzeti tevékenységeket az e Szerződésben foglalt rendelkezésekkel összhangban folytassák. *A nem állami intézmények által a világűrben, így a Holdon és más égitesteken folytatott tevékenységhez az illető állam engedélye és folyamatos felügyelete szükséges.* Ha nemzetközi szervezet folytat tevékenységet a világűrben, beleértve a Holdat és más égitesteket, akkor a nemzetközi szervezet és az e Szerződésben részes azon államok, amelyek az illető szervezet tagjai, a felelősséget e Szerződés rendelkezéseinek megtartásáért együttesen viselik.

#### VII. Cikk

A Szerződésben részes minden olyan állam, amely valamely objektumot a világűrbe, így a Holdra és más égitestekre felbocsát vagy felbocsáttat, és minden olyan részes állam, amelynek területéről vagy berendezéséről valamely objektumot felbocsátanak, *nemzetközi felelősséggel tartozik azokért a károkért*, amelyeket az illető objektum vagy annak alkatrészei a Szerződésben részes

<sup>11</sup> űrobjectumok által okozott károkért való felelősségről szóló ENSZ egyezmény (1971), 1973. évi 3. törvényerejű rendelet, jelen tanulmányban „Felelősségi Egyezményként” hivatkozunk az Egyezményre.

<sup>12</sup> A világűrbe felbocsátott objektumok nyilvántartásba vételéről szóló ENSZ egyezmény (1974), kihirdette: 1978. évi 7. törvényerejű rendelet.

<sup>13</sup> A Hold és egyéb égitestek felhasználásának szabályairól szóló ENSZ Egyezmény, 1979.

<sup>14</sup> Érdekes, hogy az égitestek kiaknázása körüli vita ismét fellángolóban van, ugyanis az Egyesült Államok elnökének 2020. április 6-i rendelete elutasítja a Hold-megállapodásban foglaltakat, nevezetesen, hogy a Hold természeti kincsei az emberiség közös tulajdonát képezik („*global common*”) és arra utasítja az amerikai diplomáciát, hogy minden eszközzel azon dolgozzon, hogy kétoldalú megállapodások útján szövetségeseket találjon az amerikai politika érvényesítésére. Az egyértelmű üzenet célja, hogy az amerikai piaci szereplők biztosítva lássák tervezett űrbányászati befektetésük megtérülését. <https://bit.ly/2JpZNa0>

más államnak vagy ilyen állam természetes vagy jogi személyeinek okoznak a Földön, a légtérben vagy a világűrben, beleértve a Holdat és más égitesteket.

A VI. cikk valójában az Egyesült Államok és a Szovjetunió hidegháborús kompromisszumát tükrözi. Míg a szovjetek nem akarták, hogy az államokon kívül más is ürtevékenységet folytathasson, addig az Egyesült Államok már 1967-ben arra készült, hogy a piacot liberalizálni fogja. Ezért alakult ki az – a mai joggyakorlatban számos problémát felvető – szabály, mely szerint végezhetnek ugyan nem állami szereplők is ürtevékenységet, azonban a nemzetközi kötelezettségek alanya egyedül az állam lehet, aki teljes mértékben felelős a kereskedelmi szolgáltatókért.

A VI. cikk alapján az állam tehát felelős a nemzeti ürtevékenységért (ideértve a magánpiaci szereplőket is), amellyel kapcsolatban engedélyezési és felügyeleti rendszert kell bevezetnie. Bár az Egyezmény nem mondja ki explicit módon<sup>15</sup> egy nemzeti jogszabály megalkotásának kötelezettségét, az közvetve egyértelműen levezethető, ugyanis jogállamban egy magánpiaci szereplő ellenőrzése, felügyelete, engedélyezése nem történhet önkényesen, ad hoc módon, annak előre lefektetett szabályok kell alapját képezzék.

Mindazonáltal több értelmezési kérdés is felmerül a VI. és VII. cikkek alkalmazásával kapcsolatban, melynek oka egyrészt a nem teljesen egyértelmű megfogalmazás, másrészt az időközben megjelent piaci szereplők által generált változások. Az első ilyen kérdés, hogy a VI. és VII. cikkben meghatározott „nemzetközi felelősség” egymással milyen viszonyban áll. Az Egyezményt a hazai jogrendbe ültető 1967. évi 41. törvényerejű rendelet pontatlan megfogalmazású (hasonlóan a francia, olasz és spanyol fordításokhoz), mivel nem adja vissza az eredeti angol szöveg cizelláltságát: a VI. cikkben a „*responsibility*” szó szerepel, a VII. cikkben pedig a „*liability*”. Míg a VI. cikk szerint használt „*international responsibility*” az államok általános felelősségét a nemzetközi jogszabályok betartásáért, addig a VII. cikkben jelölt „*liability*” a világűrben vagy a Földön (légtérben) okozott károkért való felelősséget jelenti.

Azonban a megfogalmazás pontatlansága okán egy károsult állam akár a VI. cikk alapján is kezdeményezheti a kártérítési felelősség megállapítását, melynek a gyakorlatban az a jelentősége, hogy míg a VII. cikk alapján elfogadott Felelősségi Egyezmény meghatározza az űrobjektummal okozott károkért felelősség alóli kimentés feltételeit,<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Fabio TRONCHETTI: *Fundamentals of Space Law and Policy*. Megjel. helye?? Springer, 2013. 27.

<sup>16</sup> A Felelősségi Egyezmény III. cikk alapján csak akkor terheli felelősség a károkozót, amennyiben a kár saját hibájából, vagy olyan személy hibájából következett be, akiért egyébként felelősség terheli (vétkességi alapú felelősség), míg a VI. cikk (1) bek. alapján mentesülhet a Földön és légtérben okozott károkért viselt objektív felelősség alól a károkozó, amennyiben bizonyítja, hogy a kár részben vagy egészben az igényt támasztó állam, vagy az általa képviselt jogi vagy természetes személyek súlyos gondatlanságából, vagy károkozási szándékkal elkövetett cselekménye vagy mulasztása folytán keletkezett. Érdemes azt is megjegyezni, hogy a VI. cikk (2) bekezdése abszolút felelősséget állapít meg a világűrben vagy repülésben lévő légitárműben okozott károkért (azaz nincs kimentési ok), amennyiben a kár olyan tevékenység következményének tudható be, amely ellentétes a nemzetközi joggal.

addig a Világűrszerződés szerinti felelősség alóli kimentés feltételeit a nemzetközi közjog más forrásai határozzák meg.<sup>17</sup>

A másik fontos kérdés, hogy mi minősül „nemzeti tevékenységnek”, ugyanis a nemzeti jogszabály személyi hatályát ennek megfelelően kell meghatározni. Ezzel kapcsolatban a jogtudományban három értelmezési irány alakult ki. Az első szerint a nemzeti tevékenység alatt az adott állam természetes és jogi személyei által végzett tevékenységet értjük. Ezen értelmezés a Világűrregezmény IX. cikkéből vezethető le.<sup>18</sup> A második értelmezési lehetőség szerint nemzeti tevékenységnek csak azon tevékenységek minősülnek, melyekkel kapcsolatban az állam „felbocsátó állammak” minősül,<sup>19</sup> ezzel megteremtve a VI. és VII. cikk közötti összhangot. Végül, a harmadik értelmezési lehetőség, hogy nemzeti tevékenységnek tekintjük mind a magyar természetes és jogi személyek által végzett tevékenységet, mind az olyan tevékenységet, amellyel kapcsolatban Magyarország felbocsátó állammak minősül, illetve amely tevékenységeket a saját nemzeti nyilvántartásában nyilvántart. A gyakorlat, amiképpen azt lentebb látni fogjuk, ez utóbbi, kiterjesztő értelmezést tette magáévá.

Végül, említést érdemel a Világűrregezmény VIII. cikke, amelyből levezethető annak a szükségessége, hogy Magyarország nemzeti nyilvántartást vezessen a joghatósága és ellenőrzése alá tartozó űrtevékenységekről, melyet az ún. Regisztrációs Egyezmény egyértelműen megerősít.<sup>20</sup>

Összefoglalva tehát, Magyarország nemzetközi szerződésben vállalt kötelezettségei alapján köteles a joghatósága alá tartozó nem állami szereplők által végzett űrtevékenységet ex ante engedélyezni, valamint azok tevékenységét folyamatosan felügyelni. Emellett az állam köteles egy olyan hatósági nyilvántartást<sup>21</sup> vezetni, melyben rögzítésre kerülnek a Regisztrációs Egyezményben meghatározott tények.

## 2.2. Az Európai Unió joga

Mindaddig amíg a világűrben kizárólag az államok folytattak tevékenységet, az Európai Közösség (EK) nem tekintette az űripart, űrkeresést prioritásnak, hiszen az EK célja alapvetően a belső piac, egységes gazdasági térség létrehozása volt. A piacok (ideértve a távközlési piacokat is) liberalizációjának megkezdésével azonban a helyzet megváltozott. Az 1986-ban elfogadott Egységes Európai Okmány<sup>22</sup> felhatalmazza

<sup>17</sup> Ld. KOVÁCS Péter: *Nemzetközi közjog*. Budapest, Osiris, 2016. 557–562.; valamint FRANS VON DER DUNK: *International Space Law*. In: FRANS VON DER DUNK – FABIO TRONCHETTI (szerk.): *Handbook of Space Law*. Horthampton, Edward Elgar Publishing, 2017. 52.

<sup>18</sup> „[...] Ha a Szerződésben részes valamely államnak oka van feltételezni, hogy az általa vagy állampolgárai által a világűrben, így a Holdon és más égitesteken tervezett tevékenység [...]”

<sup>19</sup> A Felelősségi Egyezmény alapján (I. cikk c) pont) az űrobjektum által okozott károkért a felbocsátó állam felel. Ennek minősül az az állam, amely: (i) űrobjektumot bocsát fel, (ii) űrobjektumot bocsátat fel, (iii) amelynek területét űrobjektum felbocsátására használják, illetve (iv) amelynek berendezései űrobjektum felbocsátására használják fel.

<sup>20</sup> A világűrbe felbocsátott objektumok nyilvántartásba vételéről szóló ENSZ egyezmény (1974).

<sup>21</sup> Ld. Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 97. §.

<sup>22</sup> Single European Act, HL L 169/1.

a Bizottságot, hogy lépéseket tegyen a „*kutatás és technológiai fejlődés*” érdekében, melybe természetesen beleértendő az űripar is.<sup>23</sup> A világűr kutatásában és felhasználásában rejlő potenciál szó szerinti említése először az Európai Parlament 1986-os Toksvig jelentésében szerepel.<sup>24</sup>

A távközlési piac nyolcvanas évek végi liberalizációja, illetve az ezzel párhuzamosan lefolytatott privatizáció lehetővé tette az Európai Bizottságnak, hogy szabályozóként lépjen fel a műholdas távközlési piacon is.<sup>25</sup> Ennek eredményeként született meg 1994-ben az ún. Műhold irányelv.<sup>26</sup> Az irányelv a belső piac működési elveit kiterjesztette a műholdas távközlési piacra is, alkalmazva rá a Végberendezési irányelv,<sup>27</sup> illetve a Távközlési szolgáltatások versenyéről szóló irányelv<sup>28</sup> rendelkezéseit. Hasonlóképpen a műholdas piacot (azon belül a műholdas földmegfigyelés területét) érintette az 1996-os Adatbázis irányelv,<sup>29</sup> mely kiterjesztette a szerzői jogi védelmet a műholdak által készített felvételekre is, ezzel védve a földmegfigyelést piaci alapon nyújtó szolgáltatók érdekeit.

Azonban az Európai Unió működését ma meghatározó elsődleges jogforrás, az Európai Unió Működéséről szóló szerződés 189. cikk (2) bekezdése kizárja a tagállamok törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek bármilyen harmonizációját, kompetenciája „mindösszesen” az Európai Unió úrpolitikájának kialakítására korlátozódik. Következésképpen az Európai Unió nem rendelkezik kompetenciával arra nézve, hogy a tagállamok szabályozását összehangolja, azokat a tagállamok – tekintettel az ENSZ egyezményekre – szabadon alakíthatják.

Az Unió 2016-ban fogadta el Úrstratégiáját,<sup>30</sup> melyben megemlíti, hogy az EU-nak úttörőnek kell lennie az új kihívásoknak megfelelő úrjogi keretrendszer megalkotásában.<sup>31</sup> Bár e megfogalmazásnak, az EUMSZ fényében, olyan olvasata képzelhető csak el, ahol az Unió a globális (ENSZ) jogi keretrendszer felülvizsgálatában kíván koordinatív, kezdeményező szerepet betölteni. Ezt támasztja alá az Európai Bizottság 2018-ban bemutatott rendelet-javaslat is. Az „*Unió Úrprogramjának és az Európai Unió Úrprogramügynökségének létrehozásáról*”<sup>32</sup> címet viselő tervezet alapvetően az uniós úrpolitika alapjait és szervezeti kereteit fekteti le, azonban néhány eleme figyelmet érdemel a nemzeti szabályozás kialakítása szempontjából, így például a rendelet-

<sup>23</sup> Uo. Art. 130f, 3. pont.

<sup>24</sup> Toksvig Report on European Space Activities, Doc. B 2 565/86, 1986.

<sup>25</sup> Ld. Towards a Dynamic European Economy – Green Paper on the Development of the Common Market for Telecommunication Services and Equipment, COM(87) 290 final.

<sup>26</sup> A Bizottság irányelve a 88/301/EGK és 90/388/EGK irányelvnek különösen a műholdas távközlés tekintetében történő módosításáról, HL L 268.

<sup>27</sup> A Bizottság irányelve a távközlési végberendezések piacának versenyéről (88/301/EGK), HL L 131.

<sup>28</sup> A Bizottság irányelve a távközlési szolgáltatások piacán folyó versenyéről (90/388/EEC), HL L 192/10.

<sup>29</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 96/9 irányelve az adatbázisok jogi védelméről, HL L 77/20.

<sup>30</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions – Space Strategy for Europe, COM (2016) 715 final.

<sup>31</sup> Európai Úrstratégia, 11.

<sup>32</sup> SWD(2018) 327-328 final.

javaslat fogalomrendszere (űreszköz, űrobjektum stb.). A rendelet azonban még nem került elfogadásra, mindösszesen az Európai Parlament első körös véleményét kapta meg,<sup>33</sup> ami alapján egyértelmű, hogy messze még a konszenzus a szöveget illetően.

### 2.3. Az Európai Űrügynökség hatásköre

Magyarország 2015 áprilisában csatlakozott az Európai Űrügynökséghez (ESA). A magyar Kormány és ESA által kötött csatlakozási megállapodás<sup>34</sup> 2. cikk 2. pontja értelmében az Alapokmány feltételei és az Űgynökség Tanácsa által hozott valamennyi intézkedés Magyarországra nézve kötelező erővel bír és alkalmazandó. Az ESA-nak nincsen azonban jogalkotási jogköre, így a hazai szabályozásra és általában az űrjogi szabályozásra az ESA csupán közvetve gyakorol befolyást.<sup>35</sup> E hatások között említhető, hogy az ESA – élve az ENSZ egyezmények adta lehetőséggel – részese lett a Felelőségi, a Nyilvántartásba vételi, valamint az Űrhajósok megmentéséről szóló Egyezményeknek. Ezáltal az ESA is felbocsátó állammak minősül. Másodsorban – az ESA projektekből résztvevő nagy piaci szereplők érdekeit figyelembe véve – az ESA egy sajátos és úttörő szerzői jogi rendszert alakított ki.<sup>36</sup>

### 2.4. A soft law eszközei

Tekintettel arra, hogy az ENSZ egyezmények nem határozzák meg egy nemzeti szabályrendszer konkrét tartalmi elemeit, az EU és az ESA pedig nem rendelkezik jogharmonizációs jogkörrel, a nemzeti szabályozások erősen divergálnak, valamint egymással konkurálnak (pl. hatály tekintetében), melynél fogva nem tud kialakulni az űrtevékenységek piacán az ún. „egyenlő játéktér” (*„level playing field*), amely az egészséges piaci verseny egyik alapfeltétele.

Éppen ezért az ENSZ és egyéb nemzetközi szervezetek is fogadtak el olyan minta dokumentumokat, iránymutatásokat, melyek célja a jogharmonizáció ösztönzése volt, jogi kötődés nélkül. Ezek közül kiemelendő az *ENSZ 2013-as ajánlása* melyben bátorít az űrtevékenységek nemzeti szintű szabályozására.<sup>37</sup> Ennek legfontosabb elemeit az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- A nemzeti szabályozás *tárgyi hatálya* az űrobjektum felbocsátásra, világűrben való üzemeltetésére, ellenőrzésére és onnan való visszatérésére terjedjen ki. A hatály kiterjedhet továbbá – ha indokolt – a felbocsátó és visszaérkezési állomások üzemeltetésére is. Megfontolásra ajánlja továbbá a nemzeti jogszabály

<sup>33</sup> P8\_TA-PROV (2019) 0402.

<sup>34</sup> 77/2015. (III.31.) Korm. rendelet.

<sup>35</sup> Bővebben ld. Gabriel LAFFERANDERIE – Paul Henry TUINDER: The Role of ESA in the evolution of space law. *Journal of Space Law*, Vol. 22., 97–113.

<sup>36</sup> Pl. Rules concerning Information and Data, ESA/C(89)95., ESA rules on Information, Data and Intellectual Property, ESA/C(2002)3, 2001. 12. 19.

<sup>37</sup> UN Resolution 68/74 of 11 December 2013 – Recommendations on national legislation relevant to the peaceful exploration and use of outer space.

hatálya alá helyezni az űrobjektum tervezési és gyártási szakaszát is, valamint az űrkutatást.<sup>38</sup>

- A *személyi hatály* vonatkozásában a szabályozásnak az adott állam területére, valamint az adott állam állampolgárai és területén bejegyzett vállalatok által végzett űrtevékenységre érdemes kiterjednie. Az Ajánlás megjegyzi, miszerint előfordulhat, hogy két állam is joghatóságot állapít meg egyazon tevékenységre, amelyet el kell kerülni.<sup>39</sup>
- A nemzeti jogszabályban ki kell jelölni a felügyeleti jogkört ellátó hatóságot, hatóságokat, valamint az engedély megadásának, módosításának, felfüggesztésének, visszavonásának eljárási és anyagi jogi szabályait. Különböző típusú űrtevékenységek eltérő engedélyezési eljárást tehetnek indokolttá.<sup>40</sup>
- Az engedély megadásának feltételei között indokolt a nemzetbiztonsági és külpolitikai érdeket is meghatározni. Feltételek támaszthatóak a kérelmező tapasztalatával, technikai felkészültségével kapcsolatban, valamint az engedély feltételül nemzetközi biztonsági és technikai sztxenderdeknek való megfelelést lehet előírni (pl. ENSZ űrszemét ajánlása<sup>41</sup>).<sup>42</sup>
- Megfelelő eljárási szabályokat kell alkotni a tevékenység ellenőrzésére (ideértve helyszíni ellenőrzéseket, illetve általánosabb jelentési kötelezettségeket).<sup>43</sup>
- Tekintettel az államok űrobjektumok által okozott károkért való felelősségére, az államoknak érdemes a piaci szereplőkkel szemben kártalanítási eljárási szabályokat, valamint kötelező biztosítási kötelezettséget megállapítani.<sup>44</sup>
- Egy űrobjektum tulajdonosváltása, üzemeltetőjének személyében történő változás esetére le kell fektetni az űrobjektum státuszában történő változás engedélyezési eljárását.<sup>45</sup>

Az ENSZ iránymutatás mellett megemlítendő még a német „Project 2001” és „Project 2001 Plus”, mely a nemzeti űrszabályozás alapköveinek azonosítására tett kísérlet,<sup>46</sup> valamint a Nemzetközi Jogi Egyesület (ILA) 2012-es projektje, mely megalkotott egy olyan jogszabálymintát, amelyet utóbb több állam is inspirációs forrásul vett.<sup>47</sup>

<sup>38</sup> Uo. 1.1.

<sup>39</sup> Uo. 2.

<sup>40</sup> Uo. 3.

<sup>41</sup> IADC Space Debris Mitigation Guidelines, 2017. [https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/sd/IADC-2002-01-IADC-Space\\_Debris-Guidelines-Revision1.pdf](https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/sd/IADC-2002-01-IADC-Space_Debris-Guidelines-Revision1.pdf)

<sup>42</sup> UN Resolution 68/74 of 11 December 2013, i. m. 4.

<sup>43</sup> Uo. 5.

<sup>44</sup> Uo. 7.

<sup>45</sup> Uo. 8.

<sup>46</sup> Irmgard MARBOE: National Space Law. In: Frans VON DER DUNK – Fabio TRONCHETTI (ed.): *Handbook of Space Law*. Horthampton, Edward Elgar Publishing, 2017. 129.

<sup>47</sup> ILA Resolution No. 6/2012., Sofia Guidelines for a Model Law on National Space Legislation.



### 3. Egyéb érvek a nemzeti normarendszer kidolgozása mellett

A magyar joghatóság alá tartozó űrtevékenységek nemzeti szintű szabályozása mellett nem csak jogi kötelezettségek sorakoztathatóak fel, hanem egyéb érvek is. Először is a világűrben végzett tevékenységek rendkívül veszélyesek, nagy kockázattal járnak. Ezért jogalkotás útján érdemes biztosítani, hogy a világűrbe csak olyan eszköz legyen felbocsátható, mely szigorú biztonsági előírásoknak felel meg, ideértve azokat az intézkedéseket, melyek csökkentik a káros űrszemét keletkezésének a lehetőségét. Az űrtevékenységek magas kockázata és az államok közvetlen felelőssége a magánpiaci szereplők magatartásáért észszerűvé teszi azt is, hogy az állam e felelősséget tovább hárítsa a kárt okozóra, továbbá – ennek fedezetbiztosítása érdekében – felelősségbiztosítási kötelezettséget írjon elő minden, a joghatósága alá tartozó szereplőre (észszerű kivételekkel lásd lejjebb).

Másodsorban az államnak alapvető érdeke, hogy szoros ellenőrzés alatt tartsa milyen magánvállalatok milyen célból végeznek űrtevékenységet joghatósága alatt. Egy szigorú engedélyezési eljárás lehetőséget biztosít az államnak meggyőződni arról, hogy a tervezett űrtevékenység összhangban áll nemzetközi kötelezettségeivel, kül- és egyéb politikai érdekeivel, valamint nem sérti, nem veszélyezteti nemzetbiztonsági érdekeit. Végül a nemzeti szabályrendszer lehetőséget biztosít olyan kérdések rendezésére, mint például, hogy milyen feltételekkel lehet egy megszerzett engedélyt átruházni (pl. működő műholdat eladni, akár külföldi személynek), mi történik, ha egy engedélyes megszünteti tevékenységét miközben működő űrobjektuma van a világűrben, milyen módon gyakorolja az állam ellenőrzési jogosultságát és még sorolhatnánk.

### 4. Az ESA tagállamok gyakorlata

#### 4.1. Az elemzés módszertana

A 2. pontban kifejtett jogi és egyéb érvek hatására mára az ESA 22 tagállama közül – Magyarország, Svájc, Észtország és Románia kivételével – minden tagállam fogadott el nemzeti űrtörvényt. Időrendi sorrendben:

1. Norvégia (1969),<sup>48</sup>
2. Svédország (1982),<sup>49</sup>
3. Olaszország (1983),<sup>50</sup>
4. Egyesült Királyság (1986<sup>51</sup> és 2018),<sup>52</sup>

<sup>48</sup> Act on launching objects from Norwegian territory etc. into outer space, 13 June. No. 38. 1969., a továbbiakban: Norvég űrtörvény.

<sup>49</sup> Act on Space Activities (1982:963), a továbbiakban: Svéd űrtörvény.

<sup>50</sup> Law no. 23/1983, valamint Law No. 153 of 12 July 2005., a továbbiakban: Olasz űrtörvény.

<sup>51</sup> Outer Space Act of 17 July 1986, a továbbiakban: Brit OSA 1986.

<sup>52</sup> Space Industry Act 2018, a továbbiakban: Brit SIA 2018.

5. Spanyolország (1995),<sup>53</sup>
6. Németország (1998,<sup>54</sup> 2007<sup>55</sup>),
7. Belgium (2005),<sup>56</sup>
8. Franciaország (2008<sup>57</sup> és 2009<sup>58</sup>),
9. Hollandia (2008<sup>59</sup> és 2013<sup>60</sup>),
10. Ausztria (2011<sup>61</sup> és 2015<sup>62</sup>),
11. Csehország (2014),<sup>63</sup>
12. Lengyelország (2014),<sup>64</sup>
13. Dánia (2016),<sup>65</sup>
14. Luxemburg (2017),<sup>66</sup>
15. Görögország (2017),<sup>67</sup>
16. Finnország (2018),<sup>68</sup>

<sup>53</sup> Royal Decree No. 278/1995 of 24 February 1995 of the Spanish Prime Minister's Chancellery, a továbbiakban: Spanyol űrtörvény.

<sup>54</sup> Law governing the transfer of administrative functions in the sector of outer space activities 1983.

<sup>55</sup> Act to give Protection against the Security Risk to the Federal Republic of Germany by the dissemination of high-grade earth remote sensing, 23 November 2007., a továbbiakban: Satellite Data Security Act 2007.

<sup>56</sup> Loi du 17 septembre 2005 relative aux activités de lancement, d'opération de vol ou de guidage d'objets spatiaux, a továbbiakban: Belga űrtörvény.

<sup>57</sup> Loi n° 2008-518 du 3 juin 2008 relative aux opérations spatiales, a továbbiakban: Francia űrtörvény.

<sup>58</sup> Décret n° 2009-644 du 9 juin 2009 modifiant le décret n° 84-510 du 28 juin 1984 relatif au Centre national d'études spatiales, a továbbiakban: CNES rendelet 2009, valamint Décret n° 2009-643 du 9 juin 2009 relatif aux autorisations délivrées en application de la loi n° 2008-518 du 3 juin 2008 relative aux opérations spatiales, a továbbiakban: Francia végrehajtási rendelet 2009.

<sup>59</sup> Order of the Dutch Minister of Economic Affairs of 7 February 2008, no. WJZ 7119929, containing rules governing licence applications for the performance of space activities and the registration of space object.

<sup>60</sup> Rules Concerning Space Activities and the Establishment of a Registry of Space Objects in the Netherlands, 2013.

<sup>61</sup> Austrian Federal Law of 2011 on the Authorisation of Space Activities and the Establishment of a National Space Registry, a továbbiakban: Osztrák űrtörvény.

<sup>62</sup> Regulation of the Federal Minister for Transport, Innovation and Technology in Implementation of the Federal Law on the Authorisation of Space Activities and the Establishment of a National Space Registry (Outer Space Registration) BGB. II. No. 36/2015., a továbbiakban: Osztrák végrehajtási rendelet.

<sup>63</sup> Decision of the Government of the Czech Republic dated 5 May 2014.

<sup>64</sup> Act of September 2014 on the Polish Space Agency, a továbbiakban: Lengyel űrtörvény.

<sup>65</sup> Danish Outer Space Act of 2016, a továbbiakban: Dán űrtörvény, valamint Executive Order on requirements in connection with approval of activities in outer space related to the Danish Outer Space Act of 2016, a továbbiakban: Dán végrehajtási rendelet.

<sup>66</sup> Loi N°674 du 20 juillet 2017 sur l'exploration et l'utilisation des ressources de l'espace, a továbbiakban: Luxemburgi űrtörvény.

<sup>67</sup> Law n. 4508 on Licensing of space activities – Registration in the National Register of Space Objects – Establishment of Hellenic Space Agency and other provisions, a továbbiakban: Görög űrtörvény.

<sup>68</sup> Finnish Act of 2018 on Space Activities, a továbbiakban: Finn űrtörvény, valamint Decree of the Finnish Ministry of Economic Affairs and Employment on Space Activities (74/2018), a továbbiakban: Finn végrehajtási rendelet.

17. Portugália (2019),<sup>69</sup>

Az ESA tagállamokon kívül a világon a mai napig további tizennyolc állam<sup>70</sup> fogadott el nemzeti szinten törvényt az Egyesült Államoktól Nigérián át a Fülöp-Szigetekig. Megjegyezzük, hogy az alábbi elemzés az ESA tagállamok gyakorlatára szorítkozik. Továbbá, nem tekintjük nemzeti űrszabályozásnak, amennyiben az állam csupán az űrfrekvenciákkal és pályahelyekkel való gazdálkodást szabályozza, tekintettel arra, hogy ez a Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU) által harmonizált jogterület és nem érinti például az űrtevékenység engedélyezését és ellenőrzését. Magyarországon e feladatokkal kapcsolatban a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság rendelkezik hatáskörrel.<sup>71</sup> Bár e körben az űrtevékenység engedélyezése történik meg (frekvencia és pályapozíció használatára vonatkozóan), azonban ez inkább a tevékenység végzésének egy előfeltételét érinti, mintsem a tevékenységet magát.

Az összehasonlítás tárgyát képező tizenhét tagállam két nagyobb csoportra osztható. Az első csoportba azok az országok sorolhatók, melyek nem teljes körűen szabályozták az űrtevékenység végzésének szabályait, hanem annak csupán egyes rész kérdéseit kodifikálták (pl. Olaszország, Németország, Luxemburg, Csehország és Lengyelország). Megjegyezzük, hogy a német kormány a tervek szerint hamarosan bemutatja a szektort átfogóan szabályozó új törvénytervezetét.<sup>72</sup>

A második csoportba azon államok tartoznak, melyek az űrtevékenységek végzésének, ellenőrzésének és nyilvántartásának szabályait egy átfogó, egységes jogszabályban kezelik. Ez utóbbi államok többsége a törvényi szint mellett – a részlet-, gyakran technikai szabályok kodifikálása végett – végrehajtási rendeletekkel egészíti ki a törvényben foglaltakat (Franciaország, Ausztria, Dánia, Finnország).

Végül érdemes kiemelni az Egyesült Királyságot, mely 2018 óta két törvényben szabályozza az űrtevékenységet. Míg az 1986-os *Outer Space Act* (OSA) kizárólag az Egyesült Királyság területén kívül, de brit joghatóság alá tartozó tevékenységekre vonatkozik, addig a 2018-ban elfogadott *Space Industry Act* (SIA) alkalmazandó az Egyesült Királyság területén végzett mindennemű (ideértve felbocsátási) űrtevékenységre is, megalkotva a legmodernebb európai szabályozási környezetet. A SIA alkalmazásához szükség van a végrehajtási rendeletek elfogadására, melyek javaslatát a brit Kormány 2020 júliusában terjesztette be.<sup>73</sup>

<sup>69</sup> Decree-Law no. 16/2019 of 22 January of Portugal's Presidency of the Council of Ministers, a továbbiakban: Portugál űrtörvény.

<sup>70</sup> Egyesült Államok, Orosz Föderáció, Dél-Korea, Kazahsztán, Ukrajna, Argentína, Ausztrália, Brazília, Kanada, Chile, Kínai Népköztársaság, Japán, Fülöp-Szigetek, Kolumbia, Algéria, Fehéroroszország, Nigéria, Dél-Afrikai Köztársaság, Venezuela, ld. <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html>

<sup>71</sup> A nemzeti frekvenciafelosztásról, valamint a frekvenciasávok felhasználási szabályairól szóló 7/2015. (XI. 13.) NMHH rendelet, valamint a polgári frekvenciagazdálkodás egyes hatósági eljárásairól szóló 7/2012. (I. 26.) NMHH rendelet.

<sup>72</sup> <https://bit.ly/37v0ney>

<sup>73</sup> <https://bit.ly/3obY9HZ>

Az alábbiakban nem egyesével mutatjuk be az egyes nemzeti példákat, rendező elvünk azon legfontosabb területek azonosítása, melyet egy nemzeti szabályozásnak célszerű lefednie. Ezen kérdéskörökkel kapcsolatban ismertetjük az ESA tagállamok gyakorlatát, kísérletet téve a legjobb gyakorlatok azonosítására.

## 4.2. A hatály kérdései

### 4.2.1. Tárgyi hatály: az űrtevékenység fogalma

Az űrjogot definiálhatjuk akként, mint az űrtevékenységekből eredő jogviszonyok jogának.<sup>74</sup> Ebből fakadóan az űrtevékenység – mely a nemzeti szintű szabályozás tárgyi hatályának alapja – definiálása nélkülözhetetlen.

Általánosságban (osztrák,<sup>75</sup> dán,<sup>76</sup> finn<sup>77</sup> és holland,<sup>78</sup> brit<sup>79</sup> jog) a világűrrel kapcsolatos tevékenységnek minősül az űrobjektum felbocsátása, működtetése vagy irányítása, valamint az űrobjektum<sup>80</sup> felbocsátására alkalmas létesítmény működtetése.

A francia szabályozás specifikuma, hogy elkülöníti egymástól a „felbocsátási”,<sup>81</sup> illetve az „üzemeltetési” szakaszokat.<sup>82</sup> A felbocsátási szakasz kezdete az a pillanat, amikor a hordozórakéta útnak indítása már visszafordíthatatlan, vége pedig, amikor a felbocsátásért felelős rakéta és az űrobjektum egymástól elválik. Itt fontos megjegyezni, hogy a Felelősségi Egyezmény alapján felbocsátásnak minősül a felbocsátás megkísérlése is.<sup>83</sup> Az üzemeltetési szakasz kezdete a felbocsátási szakasz lezárulta, vége pedig az a pillanat, amikor (i) az üzemeltető elveszíti az irányítást az űrobjektum felett, (ii) a pályapozíció módosítása és az eszköz inaktíválása befejeződött, vagy (iii) az űrobjektum visszatért a Földre vagy megsemmisült a légkörben.<sup>84</sup> Feltehetően ebből inspirálódva fogadott el hasonló szabályokat a portugál jogalkotó, aki szerint világűrrel kapcsolatos tevékenységnek minősül:<sup>85</sup>

- i) a felbocsátási és visszairányítási művelet, amely tevékenység során az űrobjektumokat a világűrbe felbocsátják (Föld körüli, vagy azon túli pályára), illetve

<sup>74</sup> GÁL Gyula: *Világűrjog*. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1964. 36.

<sup>75</sup> Osztrák űrtörvény 2. § 1-es pont.

<sup>76</sup> Dán űrtörvény 4. § 1-es pont.

<sup>77</sup> Finn űrtörvény 4. § (1)

<sup>78</sup> Holland űrtörvény Section 1., b. pont.

<sup>79</sup> SIA 2018, Chapter 5, 1 (4).

<sup>80</sup> Űrobjektum alatt a nemzeti törvény azon eszközöket érti, amelyeket a világűrbe felbocsátanak vagy terveznek, ideértve az ehhez használt eszközöket is. Érdemes megemlíteni, hogy egyetlen nemzeti törvény sem definiálja külön a műholdat. Ennek oka, hogy – kiindulva az űrtevékenységek általános szabályozásának nemzetközi jogi kötelezettségéből – a nemzeti törvények nem szűkítik le a hatályt a műholdakra, általánosságban űrobjektumokra vonatkoznak.

<sup>81</sup> Phase de lancement.

<sup>82</sup> Phase de maîtrise.

<sup>83</sup> Felelősségi Egyezmény, I. cikk b) pont.

<sup>84</sup> Francia űrtörvény, Art. 1., 4–5.

<sup>85</sup> Portugál végrehajtási rendelet, Art. 3., par. d).

az űrobjektumokat visszairányítják a Föld felszínére. A felbocsátási művelet visszafordíthatatlanná válásának időpontjától kezdődik és az űrobjektum és a felbocsátásra használt berendezés egymástól történő elválásának időpontjában fejeződik be;

- ii) az üzemeltetési művelet kezdő időpontja pedig, amely során az űrobjektum feletti effektív irányítás valósul meg, az űrobjektum és a felbocsátásra használt berendezés egymástól történő elválásának időpontjától számítandó.<sup>86</sup>

A svéd szabályozással kapcsolatban említésre érdemes, hogy a szabályozás hatálya nem terjed ki olyan tevékenységekre, melyek pusztán jelek vagy információk űrobjektumoktól történő fogadására irányulnak, illetve ugyancsak nem tartozik a szabályozás hatálya alá a szuborbitális repüléshez használt tudományos (*sounding*) rakéták<sup>87</sup> felbocsátása.<sup>88</sup>

Összefoglalva, az összes vizsgált tagállam a szabályozás tárgyi hatálya alá vonja az összes olyan tevékenységet (és nem csak a műholdas kommunikációt), amelyet a világűrben végeznek, ideértve a felbocsátást, valamint a visszatérítést is. Ezzel gyakorlatilag a Világűregyezmény hatályának való megfelelést biztosítják. Az űrtevékenység kivétel nélkül a felbocsátással kezdődik, tehát a gyártásra nem terjed ki. A francia és portugál szabályozás abból a szempontból érdemel figyelmet, hogy elkülönítik a felbocsátás és az üzemeltetés szakaszát, azokat pontosan definiálva.

#### 4.2.2. Területi és személyi hatály

Evidens módon minden űrtevékenységnek egyetlen felügyelettel és engedélyezési jogosultsággal rendelkező állama lehet. A világűregyezmény VI. cikke értelmében az „illető”<sup>89</sup> (*appropriate*) állam köteles az engedélyezési eljárást lefolytatni, majd a tevékenységet ellenőrizni.<sup>90</sup> Az értelmezési nehézséget az jelenti, hogy az egyezmény nem definiálja, ki minősül „illető” államnak. Kézenfekvő lenne azt mondani, hogy a felbocsátó állam engedélyez, ergo rendelkezik joghatósággal az adott tevékenység vonatkozásában. A probléma ezzel az, hogy a Felelősségi Egyezmény alapján több felbocsátó állam is lehet, ráadásul az is előfordulhat (például egy műhold eladása okán), hogy a műholdat olyan állam vállalata irányítja, amely felett akár egyetlen felbocsátó állam sem rendelkezik joghatósággal. Éppen ezért a joghatóságot a nyilvántartáshoz érdemes kötni, azaz az állam azon űrobjektumok vonatkozásában végzi el az engedélyezést és felügyeletet (és vállal felelősséget), amelyeket maga is regisztrál nyilvántartásában. Regisztráló állam ugyanis csak egy van.

A világűrrel kapcsolatos tevékenység végzésére a vizsgált országokban irányadó szabályozások területi és személyi hatálya alapvetően meglehetősen hasonlóknak mutat-

<sup>86</sup> Uo. 3. § d. pont.

<sup>87</sup> <https://www.definitions.net/definition/sounding%20rocket>

<sup>88</sup> Svéd űrtörvény 1. §.

<sup>89</sup> Az 1967. évi 41. törvényerejű rendelet megfogalmazása.

<sup>90</sup> „A nem állami intézmények által világűrben [...] folytatott tevékenységhez az illető állam engedélye és folyamatos felügyelete szükséges. [...]”.

kozik, több helyen pusztán szóhasználat terén térnek el egymástól. E szerint a nemzeti szabályozás hatályát a területén végzett összes ürtevékenységre, valamint a honos vállalatai, állampolgárai által külföldön végzett tevékenységére terjeszti ki. Találunk azonban néhány kivételt is.

A norvég ürtörvény a törvény hatályát mindösszesen Norvégia területére terjeszti ki. Ennek elsődleges oka, hogy a szabályozás célja elsősorban az andøya-i fellövő állomáson végzett tevékenységek felügyelete. A luxemburgi ürtörvény – az ország adottságait figyelembe véve – a norvég törvény ellentéte, ugyanis a hatálya alá kizárólag a luxemburgi jogi személyek által folytatott tevékenységek tartoznak.<sup>91</sup>

A belga ürtörvény a területi joghatóság mellett csak korlátozott mértékben ismeri el a személyi joghatóságot: a törvény csak abban az esetben alkalmazandó a belga állampolgárok és vállalatok esetében, amennyiben azt egy nemzetközi megállapodás előírja.<sup>92</sup> A törvény megfogalmazása alapján, ha egy belga vállalat más országból bocsátja fel az űrobjektumát, akkor ez csak abban az esetben tartozik a belga joghatóság alá, amennyiben a felbocsátásnak helyet adó állam erről megállapodik a belga állammal. Ezzel elkerülhető, hogy több állam is megállapítsa a joghatóságát ugyanazon tevékenység vonatkozásában.

#### 4.2.3. A területi hatály megoldatlan kérdése: a világűr „határa”

A területi hatály kapcsán felmerülő fontos kérdés, hogy mit is értünk jogilag világűrnek, pontosabban hol húzható meg a határ a nemzeti szuverenitás alá tartozó légtér, valamint a *res communis omnium* világűr között. Már Gál Gyula 1964-es alpművében<sup>93</sup> 49 elméletet ismertet az elhatárolásra vonatkozóan, melyek száma az elmúlt ötven évben csak nőtt, anélkül, hogy akár a természettudomány, akár a jogalkotás lezárta volna a vitát.

Általánosságban az e kérdéssel foglalkozó elméleteket három nagyobb csoportba sorolhatjuk. A „határvonal” álláspont (*spatialist approach*) szerint a légteret és a világűrt egy konkrét magasságban kell elhatárolni. Számos elmélet született arra vonatkozóan, hogy ez pontosan hol legyen, ezek közül a legelismertebb az ún. Kármán-vonal, illetve az ehhez némileg önkényesen rendelt 100 km-es magasság.<sup>94</sup> A funkcionalista (*functionalist approach*) álláspont szerint ez helytelen megközelítés, mivel azt kell alapul venni, hogy az adott tevékenység inkább aeronautikai vagy inkább asztronautikai

<sup>91</sup> Luxemburgi ürtörvény, Art. 2.

<sup>92</sup> Belga ürtörvény, Art. 2.

<sup>93</sup> GÁL i.m. 146–150.

<sup>94</sup> A magyar származású fizikus és alkalmazott matematikus Kármán Tódorról elnevezett vonal azt a tengerszinttől mért magasságot jelöli az atmoszférában, ahol egy légijármű már nem tud a felhajtóerő segítségével repülni, és el kell érnie az első kozmikus sebességet (7,9 km/s) a fennmaradáshoz. A magasságot a gyakorlatban számos dolog befolyásolja a szélességi foktól kezdve az évszakon át az adott repülő tárgyig bezárólag.

célú-e.<sup>95</sup> Mindazonáltal ezen elmélet is kritikára érdemes, ugyanis a cél alapján ma már nem lehet minden esetben egyértelműen eldönteni a kérdést.<sup>96</sup>

E probléma részletes elemzése jócskán meghaladja e tanulmány kereteit, ezért itt annyit tartunk fontosnak leszögezni, hogy a kérdést mai napig nem sikerült megnyugtatóan rendezni, az az ENSZ Világűrbizottságának (COPUOS) napirendjén van továbbra is.<sup>97</sup> Ennek oka többek között az, hogy például az Egyesült Államok nem kívánja a kérdést eldönteni mindaddig, amíg az elhatárolás hiánya nem okoz gyakorlati problémát.<sup>98</sup> E bizonytalanságnak tudható be, hogy egyetlen európai nemzeti űrtörvény sem fogalmazza meg *expressis verbis* a világűr határát. Két államot azonban érdemes kiemelni.

Dánia az *űrtörvényéhez* fűzött magyarázatában (tehát nem magában a jogforrásban) a világűr fogalmát a tengerszint feletti 100 km-es magasság felett kezdődő térként definiálja. A definíció célja annak tisztázása, hogy a törvény hatályának kiterjedése az egyes felbocsátásokra vagy felbocsátási kísérletekre egyértelműen behatárolható legyen, ezáltal kiküszöbölve az ebből esetlegesen eredő iparágon belüli félreértéseket.<sup>99</sup> Megemlítendő továbbá, hogy a brit SIA – bár a világűr fogalmát nem definiálja – ugyancsak a 100 km felett végzett tevékenységeket tartja űrtevékenységnek, ugyanis az 50-100 km közötti tevékenység, ún. szuborbitális tevékenységnek minősülnek.<sup>100</sup>

Érdemes megjegyezni azt is, hogy a világűr határa elméletben meghatározható a magyar légtér fogalma alapján is. A légiközlekedésről szóló törvény alapján magyar légtér a Magyarország feletti légtérnek a légiközlekedés számára – a mindenkori legfejlettebb technikai színvonal alapján – fizikailag igénybe vehető magasságig terjedő része.<sup>101</sup> Ugyanezen törvény értelmében a légijármű olyan szerkezet, amelynek légkörben maradása a levegővel való olyan kölcsönhatásból ered, amely más, mint a földfelszínre ható légerők hatása.<sup>102</sup> Ebből következően a világűr határa kijelölhető abban a pontban, ahol a felbocsátott eszköz repülése nem a levegővel való olyan kölcsönhatásból ered, amely más, mint a földfelszínre ható légerők hatása (vö. Kármán Tódor elméletével).

<sup>95</sup> Bővebben ld. Gennady ZHUKOV – Yuri KOLOSOV: *International Space Law*. Moszkva, CTATYT, 2014. 141–157.; valamint Frans VON DER DUNK: *International Space Law*. In: VON DER FUNK–TRONCHETTI (ed.) i. m. 60–78.

<sup>96</sup> Paul Stephen DEMPSEY – Maria MANOLI: *Suborbital flights and the delimitation of air space vis-à-vis outer space, functionalism, spatialism and state sovereignty*. Submitted to Office for Outer Space Affairs, United Nations Office, Reference: OOSA/2017/19 12 September 2017. <https://bit.ly/3ofBnz0>

<sup>97</sup> <https://bit.ly/3fZDKTu>

<sup>98</sup> <https://2009-2017.state.gov/s/1/22718.htm>

<sup>99</sup> Ld. a dán űrtörvény területi, személyi és tárgyi hatályával kapcsolatban kiadott magyarázatot (Danish Outer Space Act of 2016 – Notes on the scope of application), továbbá a dán űrtörvény 4. § 4-es pontját.

<sup>100</sup> Ld. Understanding the Space Industry Act, <https://bit.ly/3qj7krZ>

<sup>101</sup> A légiközlekedésről szóló törvény 19957. évi XCVII. törvény 71. § 32. pont.

<sup>102</sup> Uo. 71. § 5. pont.

A probléma ezzel a megfogalmazással az, hogy e határ a technológia fejlődésével (illetve a szélességi fokkal)<sup>103</sup> változik.<sup>104</sup>

#### 4.3. Az engedély megadásának feltételei

A vizsgált államok az ürtevékenységek végzését kivétel nélkül az állam előzetes engedélyéhez kötik. Ennek szabályozása általában kétszintű. A törvényben kerülnek meghatározásra olyan általános kritériumok, melynek minden kérelmezőnek meg kell felelnie. Ilyen feltétel például a nemzetbiztonsági és külpolitikai érdek, a kérelmező személyének feddhetetlensége, tapasztalata, a projekt pénzügyi fedezete és a környezet védelme. A második szintet azok a feltételek jelentik, melyeket az engedélyező hatóság, tekintettel az adott projektre, egyedileg állapít meg az engedélyben. Ezek tehát nincsenek *ex ante* definiálva, tág mozgásteret hagyva a hatóságnak. A brit szabályozás azonban például végrehajtási rendeletben határozza meg azokat a tárgyköröket, amelyek vonatkozásában a hatóság egyedi feltételeket állapíthat meg, ezzel erősítve a jogállamiság eszméjét, illetve a kiszámítható szabályozási környezet elvét.<sup>105</sup>

Az engedélykérelmek esetében nem csupán a tervezett ürtevékenység (műhold) alapos vizsgálata szükséges, de a kérelmet benyújtónak a vizsgálata is indokolt szakmai, technikai és pénzügyi szempontból, ahogyan azt a tagállami törvények általánosságban rögzítik is. A vizsgálat alapjául szolgáló információk körét jellemzően nem törvényben, hanem alacsonyabb szintű jogszabályokban állapítják meg. A gyakorlat, hogy nem konkrét elvárásokat támasztanak, hanem a beadandó információk körét pontosítják, mely alapján az engedélyező hatóság dönt arról, hogy a kérelmező alkalmasnak minősíthető-e.

#### 4.4. A felelősség kérdései

Amiképpen azt fentebb említettük, az államok a Felelősségi Egyezmény alapján közvetlenül felelnek az ellenőrzésük alá tartozó „nemzeti” ürtevékenységért, azaz a joghatóságuk alatt álló űrobjektumok által okozott károkért.<sup>106</sup> A legtöbb állam e kocká-

<sup>103</sup> Az atmoszféra vastagsága az egyenlítő felett vastagabb, a sarkkörök felé vékonyabb.

<sup>104</sup> A légtér definíciójával kapcsolatban bővebben ld. SÍPOS Attila: A légtér jogi státusza és használata. *Jogelméleti Szemle*, 2016/1. 94–114.

<sup>105</sup> <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/5/schedule/1/enacted>

<sup>106</sup> A Felelősségi Egyezmény alapján a „kár” kifejezés az élet elvesztését, a testi sérülést és az egészség más károsodását, továbbá az államok, valamint a természetes és a jogi személyek tulajdonának, illetőleg a nemzetközi kormányközi szervezetek tulajdonának az elvesztését és károsodását jelenti. A Felelősségi Egyezmény XII. cikke értelmében „a kártalanítást, amelynek fizetésére a felbocsátó állam az Egyezményben meghatározott kárért köteles, a nemzetközi jognak, valamint az igazságosság és méltányosság elveinek megfelelően kell meghatározni oly módon, hogy a kártalanítás olyan helyzetbe hozza azt a természetes vagy jogi személyt, államot vagy nemzetközi szervezetet, amelyek érdekében az igényt előterjesztették, mintha a kár nem következett volna be.” E megfogalmazás alapján azt a következtetést lehet levonni, hogy az állam felelős a következményi károkért is (pl. bevétel kiesése). A felelősség az „űrobjektum által okozott károkért” áll fenn, mely megfogalmazás arra enged következtetni, hogy nem csak a direkt kontaktusból (ütközés) fakadó károkért kell helytállni, hanem a fizikai



zatot tovább hárítja a nemzeti jogban a tevékenységet valóban végző piaci szereplőkre, korlátozva azonban – figyelemmel a szabályozási környezet versenyképességére – a kárt okozó felelősségének felső határát. 2015 előtt például az Egyesült Királyságban az ürtevékenységet végzők korlátlanul helytállni tartoztak az állam felé az általuk okozott károkért. Ezt a jogalkotó felülvizsgálta, mivel a biztosítási költségek olyan magasak voltak, ami veszélyeztette a brit úripari cégek versenyképességét. Az általános gyakorlat szerint a magánjogi személyek felelőssége 60 millió euróban kerül maximalizálásra (Ausztria,<sup>107</sup> Dánia,<sup>108</sup> Egyesült Királyság,<sup>109</sup> Finnország,<sup>110</sup> Franciaország, Görögország<sup>111</sup>).<sup>112</sup>

Annak biztosítására azonban, hogy ezen kötelezettségének eleget is tudjon tenni a kárt okozó űrobjektum üzemeltetője, a gyakorlat az, hogy a nemzeti szabályozás kötelező felelősségbiztosítási kötelezettséget ír elő az érintett szolgáltatóknak, rendszerint a felelősségének felső határát jelentő összeg erejéig.

Fontos megjegyezni, hogy a legtöbb állam lehetőséget biztosít arra, hogy ezen biztosítási kötelezettség alól egyes tevékenységek (pl. tudományos, oktatási célú projektek) mentesüljenek, tekintettel a biztosítási költségekre. Az osztrák törvény lehetővé teszi, hogy a kérelmező kérje a kötelező felelősségbiztosítás alóli mentesülést vagy összegének csökkentését. A törvény végrehajtási rendelete alapján<sup>113</sup> a kérelemben az alábbiakat kell bemutatni: (i) mennyiben járul hozzá a tevékenység az oktatás, tudomány és kutatás céljaihoz, (ii) milyen kockázatokat hordoz magában a tevékenység, illetve (iii) a kérelmező milyen pénzügyi biztosítékokkal rendelkezik, melyek fedezhetik a kárt egy esetleges kárfelelőség esetén. Finnországban ugyancsak a kockázatok alacsony szintje az, amely lehetőséget biztosít a biztosítási kötelezettség alóli mentesülésre, függetlenül attól, hogy kereskedelmi vagy kutatási projektről van-e szó.<sup>114</sup> A portugál űrtörvény alapján önmagában mentesítő körülmény, ha kifejezetten tudományos, kutatási és fejlesztési, illetve oktatási és képzési célokra folytatott tevékenységről van

---

kontaktus nélkül okozott károkért is, ideértve az interferencia által okozottakat. Az Egyezmény nem rendelkezik azonban a saját állampolgároknak, jogi személyeknek okozott károkért való felelősségről, az ilyen esetekben a nemzeti jog általános szabályai alkalmazandók (nem kell az államnak helytállnia, hacsak nem ő a tevékenység végzője). Nem vonatkozik továbbá az Egyezmény a környezeti károkra.

<sup>107</sup> Osztrák űrtörvény 11. § (1).

<sup>108</sup> Dán űrrendelet 12. § (1)–(2).

<sup>109</sup> 2015 előtt Nagy-Britanniában az ürtevékenységet végzők korlátlanul helytállni tartoztak az állam felé az általuk okozott károkért. Ezt a jogalkotó felülvizsgálta, mivel a biztosítási költségek olyan magasak voltak, ami veszélyeztette a brit úripari cégek versenyképességét. A felülvizsgálat hatására a szolgáltatók felelősségét 60 millió EUR értékben maximalizálták, mely felett az államnak kellett helytállnia. Ez a szöveg bekerült a főszövegbe, itt már nincs igazán értelme megismételni!!

<sup>110</sup> Finn űrtörvény 8. §.

<sup>111</sup> Görög űrtörvény, Art. 11.

<sup>112</sup> Érdekes, hogy a nukleáris energia békés célú hasznosítása esetén is ismert a kárfelelőség maximalizálása, mégpedig a területet szabályozó nemzetközi egyezmények alapján, bővebben ld. LAMM Vanda: Huszonöt évvel Csernobil után – A nukleáris károkért való nemzetközi felelősségi szabályozás fejlődése. *Magyar Tudomány*, <http://www.matud.iif.hu/2011/06/08.htm>

<sup>113</sup> Osztrák végrehajtási rendelet, § 3.

<sup>114</sup> Finn űrtörvény 8. §.

szó.<sup>115</sup> Dániában a hatáskörrel rendelkező minisztérium keretein belül működő Dán Tudományos, Technológiai és Innovációs Ügynökség továbbá egyedi követelményeket határozhat meg az üzemeltető által megkötött biztosítás mértékét és irányultságát illetően.<sup>116</sup>

A felelősség témájában érdemes kiemelni a francia szabályozást, mely megkülönbözteti a harmadik személyeknek okozott, valamint a tevékenységben résztvevő személyeknek okozott kárért való felelősséget. Ez utóbbiak vonatkozásában csak szándékos károkozásért felel a kárt okozó üzemeltető, míg az előző esetben a Felelősségi Egyezmény általános szabályai szerint. A törvény tágabb körben határozza meg a kár fogalmát, mint a Felelősségi Egyezmény, hiszen beleérti a környezetvédelmi károkat is. Ugyanakkor nem vonatkozik a törvény a jelkibocsátás által okozott károkra (pl. káros interferencia).<sup>117</sup> Külön törvény határozza meg az összeget (50-70 millió EUR), amelyre vonatkozóan az engedélyesnek kötelező felelősségbiztosítással kell rendelkeznie. Ez az összeg eltérő a felbocsátási és az azt követő szakaszban. Amennyiben a kárösszeg magasabb a biztosított összegnél, az állam áll helyt.

A francia szabályozás különlegessége továbbá abban áll, hogy akkor is helytáll a szolgáltató helyett a biztosítási összeg tekintetében, ha a kárt szenvedett nem az államtól kéri a kártérítést, hanem közvetlen a szolgáltatótól. Ezen állami garanciát az európai Bizottság is vizsgálta és megállapította, hogy nem minősül tiltott állami támogatásnak.<sup>118</sup> E garancia feltétele, hogy *(i)* engedélyezett tevékenység keretében történjen a károkozás, *(ii)* a felbocsátás az Európai Gazdasági Térségből történjen, *(iii)* a kárt ne szándékosan okozzák, valamint *(iv)* a hatóságot a pert megelőzően értesítették.<sup>119</sup>

#### 4.5. Az engedély átruházása, felfüggesztése és visszavonása

Az üzleti élet sajátossága, hogy az egyes érdekeltségek tulajdonost válhatnak, azaz akár az engedélyezett ürobjektum üzemeltetőjének személyében is változás lehet. Ez számos nemzetbiztonsági és egyéb kérdést felvet, különösképpen, ha belegondolunk, hogy egy külföldi entitás tulajdonszerzése következtében akár az ellenőrzést is elvelezheti az állam egy olyan ürobjektum felett, melyért „nemzetközi felelősséggel” tartozik. Ugyanígy problémát jelenthet, ha egy honos jogi személy vásárol meg például egy üzemelő műholdat anélkül, hogy erről a magyar államnak tudomása lenne. Éppen ezért a nemzeti jogban a vizsgált államok szinte kivétel nélkül szabályozzák az üzemeltető személyében bekövetkező változás feltételeit.

<sup>115</sup> Portugál ürrrendelet 19.§ (3) a–d. pontok.

<sup>116</sup> Dán ürrrendelet 13. § (1) bek.

<sup>117</sup> Francia Ürtörvény, Art. 1. 1.

<sup>118</sup> COM (2007) 5093 final.

<sup>119</sup> Francia Ürtörvény, Titre IV.

A tagállamok gyakorlatának közös pontja, hogy az engedély átruházását a hatóság előzetes jóváhagyásához kötik. Több állam (pl. Dánia,<sup>120</sup> Finnország,<sup>121</sup> Belgium,<sup>122</sup> Görögország<sup>123</sup>) feltételként szabja, hogy más állam joghatósága alá tartozó személy csak akkor szerezheti meg az űrobjektum felett az irányítást, amennyiben az ezen személy felett személyes joghatóságot gyakorló állam átvállalja az űrtevékenységgel járó felelősséget az engedélyt eredetileg kiállító államtól. A francia szabályozás továbbá azt is előzetes jóváhagyáshoz köti, ha egy francia személy kíván külföldi űrobjektum feletti irányítást megszerezni, tekintettel arra, hogy ez esetben a tevékenységért – mint nemzeti tevékenységért – Franciaország lesz a felelős (bár a nemzetközi gyakorlat ebben nem egységes).<sup>124</sup>

Az államok ugyanakkor meglehetősen széles körben biztosítják az engedély visszavonásának lehetőségét, lehetővé téve, hogy a jogi és engedélyben vállalt kötelezettségek megsértésén túl akkor is visszavonható legyen az engedély, ha az veszélyezteti a közérdeket, illetve ellentétes az adott ország nemzetközi kötelezettségvállalásával.

Emellett több ország – igen általánosan – szabályozza az űrobjektum irányítási kéréseit az engedély visszavonását követően. Görögországban engedély visszavonása vagy felfüggesztése esetén, valamint az üzemeltető írásbeli kérésére a digitális politikáért felelős miniszter ideiglenes irányítási intézkedéseket hagyhat jóvá a jelenlegi űrtevékenységekkel kapcsolatban annak érdekében, hogy az üzemeltető teljesítse szerződéses kötelezettségeit. Ha az engedélyt visszavonják vagy felfüggesztik azt követően, hogy az űrobjektum a világűrbe jutott, a digitális politikáért felelős miniszter megtesz minden szükséges intézkedést az űrtevékenység ideiglenes folytatása vagy biztonságos felfüggesztése érdekében. E célból a miniszter utasításokat adhat az üzemeltetőnek vagy harmadik feleknek, harmadik személyt vonhat be a szolgáltatásba, vagy átruházhatja az engedélyt egy másik üzemeltetőre az irányítási műveletek folyamatosságának biztosítása érdekében. Sőt, ha szükséges, lépéseket tehet az űrobjektum kikapcsolása vagy megsemmisítése érdekében is.<sup>125</sup>

Végül érdemes kitérni a felügyelet kérdésére is. Minden vizsgált államban az űrtevékenységet (ide nem értve az űrtávközlési kérdéseket) vagy egy kijelölt minisztérium (Dánia,<sup>126</sup> Finnország, Hollandia, Görögország, Belgium, Csehország), vagy egy nem-

<sup>120</sup> Dán űrtörvény 15. § (1)–(2).

<sup>121</sup> Finn űrtörvény 11. §.

<sup>122</sup> Belga űrtörvény, Chapitre IV.

<sup>123</sup> Görög űrtörvény, Art. 10.

<sup>124</sup> Frans VON DER DUNK: Transfer of Ownership in Orbit: From Fiction to Problem. In: Mahulena HOFMANN – Andreas LUKAKIS (ed.): *Ownership of Satellites: 4th Luxemburg Workshop on Space and Satellite Communication Law*. Baden-Baden, Hart Publishing, 2017. 29–43.

<sup>125</sup> Görög űrtörvény, Art. 9.

<sup>126</sup> Bár a dán szabályozási környezetben foglalt kötelezettségek ellenőrzéséért a minisztérium felel, fontos szerepet kap űr kutatás terén a Dán Technológiai Egyetemhez rendelt DTU Space, melynek több mint 190 alkalmazottja van (<https://www.dtu.dk/english>).

zeti ürgynökség (Ausztria,<sup>127</sup> Portugália, Franciaország, Lengyelország, Svédország, Egyesült Királyság) látja el.

## 5. Következtetések és *de lege feranda* javaslatok

Magyarország a 2020. évi augusztusi bejelentés alapján nemzeti ürképességeit olyan irányban kívánja fejleszteni, melynek eredményeképpen magyar joghatóság alatt magánjogi személyek műholdja, műholdjai kerülhetnek felbocsátásra a világűrbe. Ebben az esetben Magyarországot köti a Világűregyezmény VI. cikkében foglalt azon kötelezettség, melynek értelmében ezen tevékenységeket engedélyeznie, regisztrálnia, illetve folyamatosan felügyelnie kell. A nemzeti szabályozás kialakításának jogi kötelezettsége mellett érveként szól az is, hogy – álláspontom szerint – a magyar állam elemi érdeke, hogy a nagy kockázattal járó, a magyar állam felelőssége mellett magánpiaci szereplők által végzett ürtevékenységek engedélyezése során az állam a felelősségét áthárítsa a tevékenységet végző entitásra, illetve az engedély kiadása során messzemenőig érvényesítse a nemzetbiztonsági és külpolitikai érdekeket.

Ennek részletes szabályait (engedély megszerzésének feltétele, elvesztése, eljárási szabályok, felügyeleti eszközök és eljárások stb.) előre le kell fektetni, ugyanis Magyarország az Alaptörvény B) cikk (1) bekezdése alapján egy demokratikus jogállam, márpedig jogállamban nem történhet ad hoc módon e tevékenységek engedélyezése. Az előre lefektetett szabályok teremtik meg továbbá azt a szabályozási környezetet, mely kielégítheti a kiszámíthatóságot kereső piaci szereplőket.

Nem véletlen, hogy az Európai Ürgynökség tagállamainak 78%-a fogadott el az ürtevékenység végzésére vonatkozó speciális szabályozást. E szabályozások igen változatos képet mutatnak. Az egyik véglet, amikor az ürtevékenység végzésének csak egy kis része kerül szabályozásra (pl. Norvégia, Csehország, Lengyelország, Luxemburg, Németország), a másik végletet pedig az Egyesült Királyság rendkívül részletes törvényei jelentik. Véleményem szerint az első példa nem követendő, ugyanis érdemes egy átfogó, de nem túlszabályozó jogi környezetet teremteni, nem elegendő például csupán az „űrobjektumok nemzeti nyilvántartását” szabályozni. Ugyanakkor talán az Egyesült Királyság szabályozásának átvétele is értelmetlen lenne, tekintettel a két piac és ipar közötti különbségekre. Álláspontom szerint példaként a portugál, francia, görög, osztrák és finn szabályozást vehetjük, ezen rendelkezések ugyanis – egymáshoz gyakran igen hasonlóan – komplett módon rögzítik az ürtevékenység végzésének szabályait, megteremtve egy prosperáló nemzeti űripar alapjait. A fentiek figyelembevételével azonosított legjobb gyakorlatok alapján az alábbi szempontok megfontolása lehet indokolt a hazai szabályozási környezet kialakítása során.

Ami a törvény személyi és területi hatályát illeti, követendő az a gyakorlat, hogy a törvény hatálya kiterjedjen mind a területén végzett ürtevékenységre, mind a honos vállalatai, állampolgárai által külföldön végzett ürtevékenységre. Tekintettel arra, hogy – jelen pillanatban – a Magyarország területéről végzett ürtevékenységnek (felbo-

<sup>127</sup> Az osztrák Kutatás Fejlesztési Ürgynökség (FFG) szervezetén belül működik az ürgynökség. <https://www.ffg.at/>

csátás) nincs realitása, ezért Magyarország joghatósága alá elsősorban azon műholdak működtetése fog tartozni, amit magyar vállalatok, felsőoktatási intézmények külföldről (például Franciaország és Oroszország területéről) fognak a világűrbe juttatni. Tekintettel arra, hogy a Felelősségi Egyezmény alapján Magyarország ez esetben felbocsátó államnak minősül (és így anyagi felelősséggel tartozik az űrobjektum által okozott károkért), fontos, hogy e tevékenységeket hazánk engedélyeztesse és ellenőrizze. Ennek eszköze – a Nyilvántartásba vételi Egyezmény alapján –, hogy az űrobjektumot Magyarország vegye lajstromba. A területi hatályhoz kapcsolódó kérdés, hogy mit tekintünk világűrnek. Mint azt fentebb láttuk, ebben nincs sem tudományos, sem „jogi” konszenzus, így a kérdést nem javasoljuk egy nemzeti jogszabályban „eldönteni”.

A törvény tárgyi hatályát illetően koncepcionális kérdés, hogy mit tekintünk „űrtevékenységnek”, azaz mely tevékenységeket vonjuk a törvény hatálya alá. A Magyarország által ratifikált nemzetközi egyezmények alapján az űrtevékenység a világűrben végzett tevékenységekre terjed ki, azaz minden tevékenységre kiterjed, nem csupán a műholdas kommunikációra. Álláspontom szerint az űrtevékenység fogalmát – figyelemmel az egységes gyakorlatra – az alábbi tevékenységekre célszerű érteni: (i) az űrobjektum Föld körüli pályára vagy azon túl történő felbocsátása és annak megkísérlése, (ii) az űrobjektum irányítása, (iii) az űrobjektum vagy az azt szállító eszköz Földre való visszatérítése, (iv) bármely más, a világűrben folytatott tevékenység.

A francia és portugál példa alapján, az űrtevékenység kezdete az a pillanat, amikor a felbocsátás folyamata visszafordíthatatlanná válik, a vége pedig (i) amikor az üzemeltető elveszíti az irányítást<sup>128</sup> az űrobjektum felett, (ii) amikor a pályán kívül helyezése vagy az eszköz inaktiválása befejeződött, (iii) illetve amikor az űrobjektum visszatért a Földre vagy megsemmisült a légterben.

A személyi hatállyal kapcsolatban fontos eldönteni, hogy a kereskedelmi célú űrtevékenységek mellett a honvédelmi (állami), illetve kutatási és oktatási célú tevékenységek egyáltalán a törvény hatálya alá kerüljenek-e, és ha igen akkor milyen derogációkkal. Az űrobjektumok lajstromozásának kötelezettségét a Regisztrációs Egyezmény alapján minden űrobjektumra ki kell terjeszteni, azonban például magyar felsőoktatási intézmények által üzemeltetett oktatási és kutatási célú műholdak esetében arányos könnyítéseket lehet tenni, melyet a törvény esetében elsősorban a kötelező felelősségbiztosítási szabályok enyhítésében célszerű eszközölni. A másik könnyítés az engedély megadásával szemben támasztott egyedi feltételekben adható.

Ami a kereskedelmi űrtevékenység engedélyezésének feltételeit illeti, a vizsgált államok gyakorlata alapján egy kétszintű rendszer bevezetése javasolt. A jogszabályban deklarált feltételek igen általánosak, igen nagyfokú diszkrecionális jogkört biztosítanak a szabályozónak, amit igazol a világűrrel kapcsolatos tevékenységek nemzetbiztonsági, stratégiai karaktere. Ezek között kulcsfontosságú lehet a kérelmező szakmai tapasztalata, tudása, a projekt szakmai és pénzügyi háttere, illetve az, hogy a projekt ne sértse, veszélyeztesse Magyarország nemzetbiztonsági és külpolitikai érdekeit. A hatósági eljárásban e feltételek köre bővíthető lehet az engedélyező hatóság által, figye-

<sup>128</sup> Ahol ez egyáltalán értelmezhető (pl. kisműholdak esetében nem).

lemmel az adott projektre. Ezeket *ex ante* nem lehet meghatározni, legfeljebb – a brit szabályozás mintájára – az ügköröket megjelölni.

Külön érdemes kiemelni az engedély átruházásának kérdését is, tekintettel annak potenciális hatására (ld. feljebb). A nemzetközi gyakorlat alapján ez az állam előzetes jóváhagyásához kötött, sőt érdemes lehet kikötni azt is a jóváhagyás feltételeként, hogy a jogutód felett joghatósággal rendelkező állam a magyar állammal kétoldalú megállapodást kössön arra vonatkozóan, hogy a jogutód állam mentesíti a magyar államot a kártérítési felelősség alól. Erre példát a dán, finn, görög és belga szabályozásban is látunk.

Végül, a felelősség kérdésével kapcsolatban, a nemzetközi példák alapján az alábbi elemeket érdemes kiemelni: *(i)* az államok átterhelik a felelősséget a károkozóra, *(ii)* ez utóbbi felelősségét mintegy 50 millió euróban maximalizálják, *(iii)* bizonyos esetekben (kis kockázat, tudományos, oktatási célú projekt) derogációt biztosítanak a felelősség-biztosítási kötelezettség alól.

## 6. Összegzés

Összefoglalva tehát, amennyiben Magyarország célja a kereskedelmi ürtevékenység erősítése, úgy nemzetközi kötelezettségei, valamint az Alaptörvény alapján köteles az ürtevékenység megkezdésének és végzésének részleteit szabályozó jogszabályt, jogszabályokat alkotni. Ez egyébiránt alapvető érdeke is az államnak, aki a joghatósága alá tartozó jogi személy helyett helytállni tartozik ez utóbbi által az ürtevékenység keretében okozott károkért, illetve akinek érdeke szoros felügyelet alatt tartani a magas biztonsági, nemzetbiztonsági, valamint külpolitikai kockázattal járó ürtevékenységeket. E területen az európai államok többsége már előttünk jár, így bőven találunk forrást inspiráció céljából. A nemzetközi jogharmonizáció hiánya, valamint az eltérő úripari fejlettség miatt heterogén jogrendszerek közül – álláspontom szerint – az osztrák, a finn, a portugál, a görög valamint francia szabályozás az, mely hazánk számára „megfontolásra érdemes” lehet.