

# **Doktori (PhD) értekezés**

Kui László

2020

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM  
RENDÉSZETTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA**

**Kui László c. r. alezredes**

**A magyar határőrizet technikai generációváltásai és lehetséges fejlesztési  
irányok**

**Doktori (PhD) értekezés**

**Témavezető:**

**Prof. Dr. Fórizs Sándor ny. r. dandártábornok, CSc**

**Társ-témavezető:**

**Dr. Zsigovits László ny. r. ezredes, PhD**

.....  
**Témavezető aláírása**

.....  
**Társ-témavezető aláírása**

**BUDAPEST, 2020**

## Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS.....	5
A TÉMAVÁLASZTÁS AKTUALITÁSA, INDOKOLÁSA .....	6
A TUDOMÁNYOS PROBLÉMA MEGFOGALMAZÁSA .....	9
KUTATÁSI HIPOTÉZISEK.....	12
KUTATÁSI CÉLKITŰZÉSEK.....	12
FOGALMI ÉS ELMÉLETI ALAPOK.....	13
KUTATÁSI MÓDSZEREK.....	19
A TÉMA TUDOMÁNYTANI BEHATÁROLÁSA .....	20
<b>1. A MAGYAR HATÁRŐRIZETI RENDSZER MŰKÖDÉSE A KEZDETEKTŐL A RENDSZERVÁLTÁSIG.....</b>	<b>22</b>
1.1 A honfoglalást követő időszak határőrizete a tatárjárásig .....	22
1.2 Határőrizet és határvédelem a végvárak korában .....	26
1.3 Határőrizeti rendszer a Habsburgok korában, majd a dualizmus időszakában.....	32
1.4 Határőrizet a két világháború időszakában .....	45
1.5 A 2. világháborút követő időszak határőrizeti rendszere 1989-ig .....	55
1.6 A fejezet összefoglalása, következtetések .....	81
<b>2. A HATÁRŐRIZETI RENDSZER TECHNIKAI ELEMEI A RENDSZERVÁLTÁSTÓL MAGYARORSZÁG TELJES JOGÚ SCHENGENI TAGGÁ VÁLÁSÁIG TERJEDŐ IDŐSZAKBAN.....</b>	<b>85</b>
2.1 A határőrizeti tevékenységben és technikai háttérben bekövetkezett változások az EJR lebontását követően .....	85
2.2 Változások az európai uniós tagságra való felkészülés, majd a teljes jogú schengen taggá válás időszakában .....	101
2.3 Az európai uniós pályázati források hatásai a határőrizet technikai háttérére.....	117
2.4 A fejezet összefoglalása, következtetések .....	134
<b>3. A TÖMEGES MÉRETŰ ILLEGÁLIS MIGRÁCIÓ HATÁSAI A HATÁRŐRIZET TECHNIKAI TÁMOGATÁSÁRA .....</b>	<b>137</b>
3.1 A 2015. évben bekövetkezett tömeges méretű illegális migrációs folyamatok kialakulása, jellemzői .....	137
3.2 A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár létesítése és komplex határvédelmi rendszerré való fejlődése .....	154

3.3 A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár egyéb hatásai.....	175
3.4 A fejezet összefoglalása, következtetések .....	183
<b>4. A JÖVŐBELI TECHNIKAI FEJLESZTÉSEK LEHETSÉGES IRÁNYAI.....</b>	<b>186</b>
4.1 A technikai eszközök szerepe korunk határőrizetében.....	186
4.2 Nemzetközi kitekintés, külföldi fejlesztési irányok .....	192
4.3 Technikai fejlesztési lehetőségek a magyar határőrizetben .....	206
4.4 A határellenőrzés schengeni belső határszakaszokon történő ideiglenes visszaállításának technikai követelményrendszere.....	223
4.5 A fejezet összefoglalása, következtetések .....	234
<b>5. A KUTATÓ MUNKA ÖSSZEGZÉSE .....</b>	<b>238</b>
5.1 Összegzett következtetések .....	238
5.2 Új tudományos eredmények .....	249
5.3 Ajánlások a kutatási eredmények gyakorlati hasznosíthatóságára .....	250
<b>FELHASZNÁLT IRODALOM.....</b>	<b>252</b>
1. Publikációk, tudományos munkák, tanulmányok .....	252
2. Európai uniós szabályozások, ajánlások és nyilvános anyagok .....	263
3. Hazai jogszabályok, szervezetszabályzó belső normák, szervezeti anyagok .....	265
4. Internetes források .....	270
<b>A SZERZŐ TÉMÁVAL ÖSSZEFÜGGŐ PUBLIKÁCIÓS JEGYZÉKE .....</b>	<b>276</b>
<b>MELLÉKLETEK JEGYZÉKE .....</b>	<b>280</b>
<b>MELLÉKLETEK .....</b>	<b>281</b>

## BEVEZETÉS

*„Mindenkori államhatáraink sérthetetlenek. Őrzésük államiságunk, szuverenitásunk védelme szempontjából meghatározó jelentőségű. Hívhatták gyepűnek, jelölhették végárok, határkövek vagy éppen az ideiglenes biztonsági határzár, de ezeréves történelmünk minden egyes korszakát végigkísérte határaink őrzésének szükségessége. Ez adta meg a hazánk területén élők alapvető, elsődleges biztonságát.”<sup>1</sup>*

Az államhatárok kijelölése az ókori államok létrejöttével egyidős. Az államhatár – és rajta keresztül az általa körülvevett államterület – őrizetének és védelmének igénye szükségképpen együtt járt a határok kijelölésével, hiszen a gyakran fizikailag is kijelölt államhatár csak akkor képes betölteni funkcióját, ha a hozzá kapcsolódó állami akarat a gyakorlatban is érvényre juttatható.

Hazánk történelmében az államhatár őrizete már a magyar államiság kialakulásának kezdeteitől jelentős szerepet játszott az ország biztonságának garantálásában. Függetlenül attól, hogy egy adott korszakban mely szervezet (Határszéli Csendőrség, Magyar Királyi Határőrség, Honvéd Határőrség, Államvédelmi Hatóság Határőrség és Belső Karhatalom, BM Határőrség) látta el a határőrizeti feladatokat, a határőrizeti tevékenység mindig specifikus elvek mentén és sajátos eszközrendszer alkalmazásával valósult meg.

A határőrizet története során a határőrizeti tevékenységet támogató műszaki-technikai eszközök, berendezések és rendszerek folyamatos fejlődésen estek át, hiszen a technika általános színvonalának fejlődése mellett meg kellett felelniük a változó kihívásoknak és az állam részéről a határőrizettel szemben támasztott elvárásoknak. A technikai eszközök fejlődése, a különböző technikai generációváltások maguk után vonták a határőrizeti eljárások változásait is, amely változások akár a technikai eszközhöz kapcsolódó új szolgálati formák és tevékenységek megjelenését eredményezték. Elég csak az elektromos jelzőrendszer határőrizeti szolgálati tevékenységre gyakorolt hatására, vagy napjainkban a nagy teljesítményű hőkép-felderítő rendszerekhez kapcsolódó hőkamera-kezelői szolgálat

---

<sup>1</sup> Dr. Pintér Sándor belügyminiszter ajánlása az „Őrzők, vigyázzatok a határra!” című, a Zrínyi Kiadó által 2017-ben megjelentetett könyvhöz.

megjelenésére gondolnunk, kétségtelen a technikai eszközök és a határőrizeti tevékenység jellege közötti szoros kapcsolat.

Magyarország schengeni övezethez történő csatlakozásával a külső határok őrizete már nemcsak hazánk, hanem a teljes schengeni térség biztonságának egyik kulcskérdése, amely – különösen az illegális migrációs folyamatokat tekintve – a biztonságos határőrizet szerepét egyre inkább felértékeli. Meggyőződésem, hogy a biztonságos határőrizet a jövőben is csak fejlett technikai eszközök és rendszerek folyamatos, komplex rendszerszemléletű alkalmazásával válik megvalósíthatóvá.

## A TÉMAVÁLASZTÁS AKTUALITÁSA, INDOKOLÁSA

A 2015. év második felében alig múlt el nap anélkül, hogy különböző médiumok tudósításaiban ne szerepelt volna az illegális migrációhoz kapcsolódó valamilyen hazai vagy nemzetközi vonatkozású híradás. Az év folyamán egymillió ember indult el Európába<sup>2</sup> a jobb élet reményében és a róluk szóló hírek az illegális migráció egyéb vonatkozásai mellett ráirányították a közvélemény figyelmét a határőrizet kérdéseire is. A híradásokban láthattuk a hazai és külföldi határrendészeti szervek tagjait határőrizeti feladataik végrehajtása közben, stabil és mobil hőképfelderítő rendszereket, radarokat és egyéb technikai eszközöket alkalmazva.

A tömeges méretű illegális migrációs nyomás kezelése során Magyarországon a rendőrség és a Magyar Honvédség, külföldön pedig az érintett államok határőrizeti feladatokat ellátó szervezeteinek tevékenysége során markáns szerep jutott e tevékenység technikai támogatásának. Mivel a korszerű technikai eszközökkel jól ellátott embercsempész szervezetek szorosan ráépültek az illegális migrációra, a határőrizeti tevékenységet sem lehet elképzelni pusztán élőerős őrzési feladatként, nélkülözhetetlen a legmodernebb technikai eszközök és berendezések alkalmazása és ezzel összefüggésben a fejlesztési lehetőségek folyamatos keresése.

Az Európai Határ- és Partvédelmi Ügynökség adatai<sup>3</sup> szerint 2015-ben a nyugat-balkáni útvonalon lezajlott illegális migrációs nyomás 2016-ra jelentősen csökkent, azonban ez nem ad okot a megnyugvásra, hiszen az útvonal bármikor újra aktívvá válhat a tömeges méretű

---

<sup>2</sup> Hegyaljai Máttyás (2016): Migráció, bűnügy, nemzetközi kitekintés. Budapest, In: A migráció bűnügyi hatásai. Hautzinger Zoltán (Szerk.), Magyar Rendészettudományi Társaság Migrációs Tagozata, p.12.

<sup>3</sup> FRONTEX Risk Analysis 2016 Q2, p.6.

illegális migráció szempontjából. Ez a feltételezés, valamint az a tény, hogy a nyugat-balkáni migrációs útvonal kialakulása évszázadokkal ezelőttre<sup>4</sup> tehető, azt vetíti előre, hogy az útvonal által érintett országok határőrizeti szerveinek hosszabb távra kell felkészülnie az államhatár intenzívebb, nagyobb erő-eszköz mennyiséget igénylő őrizetére és a fentebb leírtak alapján folyamatos figyelmet kell fordítani a határőrizeti rendszer fejlesztésére.

Összefoglalva tehát, a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok nemcsak hazai, hanem nemzetközi szinten is ráirányították a figyelmet a határőrizetre és annak különböző aspektusaira, ezért indokoltnak tartom egy, a határőrizeti rendszerrel és annak technikai támogatásával összefüggő, valamint a tovább fejlesztési lehetőségek vizsgálatát megcélzó kutatás elvégzését.

Témaválasztásom másik oka személyes jellegű. 1998-tól különböző beosztott tiszti, majd helyi szintű vezetői beosztásokban a mindennapi munkám részét képezte a zöldhatár őrizetének megszervezése, a határőrizeti rendszer működtetése, irányítása, ellenőrzése. Ezen tevékenységek során széleskörű tapasztalatokat szereztem az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekmények, valamint az ezek felfedéséhez kapcsolódó határőrizeti feladatok végrehajtása terén. Műszaki-technikai beállítottságom révén mindig igyekeztem nagy hangsúlyt fektetni a határőrizeti tevékenység megszervezése és végrehajtása során a technikai eszközök maximális kihasználására, az új lehetőségek keresésére és a hasznos gyakorlatok átvételére. Egyes kutatók szerint jelentős probléma a rendészettudományi kutatások területén, hogy az elméleti szakemberek jó része nem rendelkezik elegendő tudással a rendészeti munka napi gyakorlatáról, illetve a kutatások nincsenek szoros kapcsolatban a gyakorlat napi kihívásaival. Mindemellett a rendőrségen belül nagyon komoly hagyománya van a tevékenység alapú tanulásnak.<sup>5</sup> Esetemben a határőrizeti tevékenységhez kapcsolódó, gyakorlatias típusú kutatás tökéletesen helytálló megállapítás, amelyet csak megerősít a 18 éves határrendészeti gyakorlati tapasztalat.

A határrendészeti témában fellelhető írásos művek többsége az illegális migrációt különböző vonatkozásait, a határforgalom-ellenőrzést vagy az integrált határigazgatási rendszer egyéb elemeit célozza meg. A kifejezetten határőrizettel, illetve a határőrizet technikai támogatásával foglalkozó tudományos igényű munkák száma mérsékeltnek tekinthető.

---

<sup>4</sup> Ritecz György-Sallai János (2015): A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetősége. Budapest, Hanns Seidel alapítvány, p.45.,

<sup>5</sup> Kerecsi Klára – Pap András László (2015): Rendészet, tudomány, doktori iskola. Budapest, Magyar Rendészet, 15 (4)., pp. 72-73.

A határrendészeti szolgálati ág tevékenységének szabályozottságát tekintve a kutatás megkezdésekor (2016) a rendőrség nem rendelkezett határőrizeti szabályzattal, vagy a határőrizet elveit, a határőrizeti rendszer működését és technikai támogatását összefoglaló normával vagy legalább módszertani útmutatóval. Ebből az okból kifolyólag is hasznosnak tartom egy kifejezetten határőrizeti témájú kutatás elvégzését, a határőrizet-technikai generációváltások és a határőrizeti rendszer változásai közötti összefüggések alkalmazott kutatás keretében történő feltárását és célzott fejlesztési javaslatok megfogalmazását.

A téma kutatása, valamint a tudományos és szakmai körökben folytatott eszmecserék során felismertem, hogy a témám címét hallva szinte mindenki első gondolata a Magyarország déli határszakaszán telepített határvédelmi kerítésre, vagy szakszerűbben fogalmazva a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzárra (a továbbiakban: IBH) irányul. Szeretném előre bocsátani, hogy a témaválasztásban abszolút nem befolyásolt az IBH határőrizeti rendszerben való megjelenése, azonban kétségtelen, hogy az jelentős hatást gyakorolt a magyar határőrizeti rendszerre, szervesen integrálni kellett a meglévő rendszerelemekhez, illetve az IBH-hoz kapcsolódóan új eljárásokat kellett bevezetni akár a végrehajtó szolgálat, akár a vezetés-irányítás szintjén.

A választott téma kutatását 2016 márciusában kezdtem el, és 2020. február 18-án fejeztem be.



## A TUDOMÁNYOS PROBLÉMA MEGFOGALMAZÁSA

*„A schengeni térség működése során megfigyelhető, hogy a térség alapvetően a határbiztonsági helyzetben bekövetkezett változásokra igyekszik reagálni és nem a kockázat elemzések által kidolgozott előremutató cselekvési stratégiák segítségével megelőzni a határbiztonsági helyzetben bekövetkező negatív változásokat.”<sup>6</sup>*

A fenti mottónak szánt gondolat jól kifejezi a határőrizet európai szintű problémáit. A 2015-től felélénkült illegális migrációs folyamattal összefüggésben hangsúlyozottan jelentkezték a határőrizeti szempontok. Világosan látható volt, hogy az érintett (és nemcsak schengeni) országok határőrizeti szervei – noha az illegális migráció erősödésére utaló jelek már 2012-ben megjelentek – nem rendelkeztek olyan előre kidolgozott határőrizeti stratégiával, amely maradéktalanul alkalmas lett volna a folyamatok erősödésének meggátolására, vagy később a kialakult helyzet gyors, hatékony kezelésére.

A Schengeni Végrehajtási Egyezmény 1990-ben történt aláírásával megkezdődött a schengeni belső határokon a határellenőrzés felszámolása, a belső határok szabadon átléphetővé váltak.<sup>7</sup> A belső határellenőrzés megszűnésének eredményeképpen keletkezett biztonsági deficit<sup>8</sup> kompenzálása érdekében a hangsúly áthelyeződött a külső határok ellenőrzésére. A külső határokon végrehajtott határellenőrzés két fő eleme a határátkelőhelyek forgalmának ellenőrzése (határforgalom-ellenőrzés) és a határátkelőhelyek közötti határszakaszok, a „zöldhatár” őrizete (határőrizet).

A külső határellenőrzésre, kiutasításra és visszafogadásra vonatkozó európai uniós schengeni katalógus (a továbbiakban: Schengen Katalógus) integrált határigazgatással foglalkozó fejezetében foglaltak alapján *„A határőrizetet műszaki és elektronikus berendezésekkel támogatott álló vagy mozgó egységeknek kell végrehajtaniuk, amelyek a veszélyeztetettként számon tartott helyeket megfigyelik, illetve ott járőröznek. A határőrizeti*

---

<sup>6</sup> Hegyaljai Mátyás (2016): A migráció magyar és EU szemmel. Pécs, A határrendszertől a rendszertudományig, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoportja, 2016/17., p.112.

<sup>7</sup> A Schengeni Megállapodás Végrehajtásáról Szóló Egyezmény 2. cikk (1) bekezdés.

<sup>8</sup> A biztonság egészének értelmezésekor felmerülő olyan veszélyeztetési, fenyegetési és kockázati szint, amely a rendelkezésre álló lehetőségek adott szintjén nem kompenzálható.

*tevékenységeknek releváns kockázatelemzések rendszerén kell alapulniuk. A felszerelésnek és az eszközöknek meg kell felelniük a határhelyzetnek.*” A határőrizet végrehajtása során alkalmazandó technikai eszközökkel kapcsolatban a Schengen Katalógus különböző ajánlásokat és legjobb gyakorlatokat fogalmaz meg. Ezek azonban túl általánosak és csak a legalapvetőbb szempontokat tartalmazzák, pl. *„A határőrizetet és az illegális bevándorlók elfogását az alábbi eszközökkel támogatott, állomásozó és járőröző egységek segítségével kell végrehajtani:*

- *személygépkocsi, motorkerékpár, hősán, terepjáró, ló stb.;*
- *éjjellátó készülékek és hőkamerák;*
- *rögzített kamerák és szenzoros riasztórendszerek;*
- *hordozható infravörös riasztó/kamera és egyéb szenzoros rendszerek;*
- *keresőkutyák az erdős területeken;*
- *motorcsónakok a tavakon és a folyókon.*<sup>9</sup>

A személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexének (a továbbiakban: Schengeni Határ-ellenőrzési Kódex) létrehozásáról rendelkező 399/2016/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletet tekintve megállapítható, hogy a rendeletnek mindössze egy (a 13.) cikke foglalkozik a határőrizet kérdéseivel. A 13. cikk a határőrizet technikai támogatásával összefüggésben szintén csak általánosságokat fogalmaz meg a (4) bekezdésben, amely szerint *„Az őrizetet álló és mozgó egységek hajtják végre, akik feladataikat járőrözéssel, illetve az ismert vagy valószínűsített kockázatot jelentő helyen elhelyezkedve látják el azzal a céllal, hogy a határt jogellenesen átlépőket elfogják. A határőrizet technikai, azon belül elektronikai eszközök alkalmazásával is végrehajtható.*”<sup>10</sup>

A Schengeni Határ-ellenőrzési Kódex rendelkezéseinek gyakorlatba történő átültetése a Határőrök Gyakorlati Kézikönyvében (a továbbiakban: Gyakorlati Kézikönyv) jelenik meg. A Schengeni Határ-ellenőrzési Kódexhez hasonlóan a Gyakorlati Kézikönyv is csak rendkívül nagy vonalakban foglalkozik határőrizeti kérdésekkel, inkább a határforgalom-ellenőrzéssel összefüggő gyakorlatok jelennek meg benne. A Gyakorlati Kézikönyv harmadik, határőrizettel foglalkozó részének 2.6 pontjában a technikai támogatás alkalmazásával kapcsolatban szerepel, hogy *„A határőrizet végrehajtása során adott esetben technikai és elektronikai eszközöket (úgy mint radarokat, érzékelőket, infravörös*

---

<sup>9</sup> A külső határellenőrzésre, kiutasításra és visszafogadásra vonatkozó európai uniós schengeni katalógus első rész, integrált határigazgatás 2.1 pont, 109. pont.

<sup>10</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 399/2016/EU rendelete (2016. március 9.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexének (Schengeni Határ-ellenőrzési Kódex) létrehozásáról, 13. cikk.

*éjjellátó berendezéseket) is alkalmazni kell.*<sup>11</sup>, azonban részletesebb alkalmazási elveket, vagy az alkalmazás taktikájára vonatkozó törvényszerűségeket a Gyakorlati Kézikönyv sem állapít meg.

A nemzeti szintű szabályozást tekintve a rendőrség tevékenységét alapvetően meghatározó rendőrségi törvényben csak az államhatár őrizetének kötelezettsége, mint alapfeladat<sup>12</sup> jelent meg, a Szolgálati Szabályzatban pedig a határőrizet taktikai elemei közül mindössze a határőrizet folyamatos szolgálati tevékenységgel történő megvalósítása került nevesítésre.<sup>13</sup>

A rendőrségi belső normák között sem találhatunk olyan utasítást, vagy intézkedést, amely kifejezetten a határőrizeti tevékenységet szabályozná, átfogó módon. A hatályon kívül helyezett 8/2008. (OT.6.) ORFK utasítás (Határrendészeti Szabályzat) még tartalmazott a határrendészeti rendszerrel, a határrend fenntartásával és az együttműködés kérdéseivel foglalkozó részeket, azonban az utasítás helyett hatályba léptetett 24/2015 (X.15.) ORFK utasítás már kizárólag csak a határforgalom-ellenőrzési tevékenységet szabályozza. A kutatás megkezdése után megjelent 13/2017 (III.24.) ORFK utasításban (Járőr- és Őrszolgálati Szabályzat) már megjelenik a határrendészeti járőr, mint szolgálati forma, illetve a járőrszolgálat mobil hőkamerás gépjárművel, azonban ezekkel kapcsolatban is a csak néhány sor erejéig tartalmaz alapvető meghatározásokat a szabályzat.<sup>14</sup>

A fentiek alapján a tudományos probléma lényege abban rejlik, hogy bár napjainkban európai szinten is kulcskérdés a biztonság – amely megvalósításának fontos eszköze a schengeni külső határok őrizete – sem európai, sem pedig hazai szinten nem rendelkezünk a határőrizeti rendszer működtetésével és a határőrizetet támogató műszaki-technikai eszközök alkalmazási módszereivel kapcsolatos ajánlással, szervezetszabályzó belső normával, módszertani útmutatóval, vagy kézikönyvvel. Ennek a hiátusnak a legalább részbeni pótlása érdekében tartom fontosnak egy tudományos igényű, a hazai határőrizet és technikai támogatásának fejlődését, majd ezen keresztül a lehetséges továbbfejlesztési

---

<sup>11</sup> A Bizottság ajánlása 2006/XI/06 a tagállamok illetékes hatóságai által a személyek határokon történő ellenőrzése során használandó közös „Határőrök gyakorlati kézikönyve (Schengeni kézikönyv)” létrehozásáról, harmadik rész, 2.6 pont.

<sup>12</sup> A Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. tv. 1. §. (2) bekezdés 10. pont, Letöltve: [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=99400034.TV](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99400034.TV) (Letöltés ideje: 2016. június 10.)

<sup>13</sup> A rendőrség szolgálati szabályzatáról szóló 30/2011. (IX. 22.) BM rendelet 62.§., Letöltve: <http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc2.cgi?dbnum=1&docid=A1100030.BM> (Letöltés ideje: 2016. június 10.)

<sup>14</sup> A fejezet megírásakor a hang- és fényjelző készülék telepítésének és alkalmazásának módjáról szóló 10/2018 (V. 4.) ORFK utasítás az egyetlen olyan rendőrségi belső szabályzó, amely kifejezetten határőrizeti technikai eszköz alkalmazásának módját szabályozza. Emellett a szintén 2018-ban, az illegális migrációval összefüggő jogsértések kezelésével kapcsolatos rendőri feladatok végrehajtására vonatkozó 36/2018. (VI. 27.) ORFK utasítás értelmező rendelkezései között jelenik meg a Komplex Határvédelmi Rendszer és a hozzá kapcsolódó egyéb létesítmények, műszaki rendszerek fogalom meghatározása.

irányok felvázolását megcélzó kutatás elvégzését, amelynek eredményei megalapozhatják a fentebb leírt dokumentumok létrejöttét.

## KUTATÁSI HIPOTÉZISEK

1) A határőrizet története során az adott kor technikai színvonala és az adott állam anyagi lehetőségei legalább olyan hatást gyakoroltak a határőrizeti rendszerre (szervezet, elhelyezés, technikai eszközök, eljárások), mint azok a kihívások, amelyeknek a kezelésére a határőrizeti rendszer létrejött.

2) A schengeni követelményeknek és a mindenkori határhelyzetnek megfelelő rendészeti típusú határőrizeti rendszer eredményességét jelentősen növelheti a határőrizeti technikai eszközök széles körű alkalmazása.

3) A határőrizeti eszközök, rendszerek hatékony alkalmazása csak műszaki fejlettségi szintüknek megfelelően, komplex rendszerben, megfelelő jogszabályi háttér és humán erőforrás biztosításával lehetséges.

4) Az ideiglenes biztonsági határzár határőrizeti rendszerben tartásával hosszabb távon kell számolni, azonban annak statikus jellege miatt a jövőbeli technikai fejlesztéseket elsősorban a határzár kiegészítésére kell tervezni, emellett szükséges a határőrizet egyéb elemeinek folyamatos technikai fejlesztése.

## KUTATÁSI CÉLKITŰZÉSEK

A kutatás kezdetén végzett előzetes forráselemzés során levont következtetéseim alapján azt a célt tűztem ki magam elé, hogy egy kvalitatív, kisebb részben kvantitatív, rendszerező jellegű kutatást végezzek el, amely a magyar határőrizet műszaki-technikai aspektusainak történeti áttekintésén keresztül feltárja a határőrizeti elvek, a határőrizeti rendszer működése és a technikai támogatás közötti viszonyrendszert. A kutatás során megszerzett új ismeretek

alapján olyan, a jövőbeli fejlesztésekre vonatkozó alternatív megoldási javaslatokat szeretnék megfogalmazni, amelyek egzakt módon alkalmazhatóvá válnak a gyakorlatban, illetve alapját képezhetik további tudományos kutatásoknak.

Általános stratégiai célom a magyar határőrizet technikai támogatásának történeti áttekintése, rendszerszemléletű és műszaki-technikai szempontból történő vizsgálata, valamint a további lehetséges fejlesztési lehetőségek megfogalmazása.

További általános célként fogalmaztam meg annak elemzését, hogy a különböző korokban a határőrizetért kihívások milyen változásokat eredményeztek az alkalmazott technikai eszközökben és eljárásokban, valamint a határőrizeti rendszer működésében.

Személyes célom a témával kapcsolatos elméleti ismereteim és empirikus úton szerzett gyakorlati tapasztalataim, a külföldi tapasztalatok és legjobb bevált gyakorlatok, illetve azok honosítási lehetőségének vizsgálata, valamint kutatásom eredményeinek rendszerezése, összefoglalása és a továbbiakban hasznosítható formában történő disszeminálása.

Személyes célom továbbá, hogy a kutatás eredményei megfelelő alapot szolgáltatassanak a határőrizeti tevékenység végrehajtását segítő módszertani útmutató kidolgozásához, illetve az elért kutatási eredményeket szeretném felhasználni a határrendészet tisztképzés során végzett oktatási tevékenységemben is.

## FOGALMI ÉS ELMÉLETI ALAPOK

A téma fogalmi háttérének megközelítéséhez – mivel a kutatás témája elsődlegesen a rendészettudományhoz kapcsolódik – először is szükséges a rendészettudomány fogalmának meghatározása. *„A rendészettudomány tartalma szerint a rendészetre vonatkozó, kritikailag igazolt, tudományos módszerekkel megszerzett, és a rendészettudomány által kialakított fogalmakkal leírt ismeretek rendszerezett összessége, amelyek lehetővé teszik a kutatási tárgy törvényszerűségeinek megismerését és a rendészet más társadalmi komplexumokkal való kapcsolatainak tanulmányozását. A formai meghatározás szerint a rendészettudomány tárgya a rendészeti igazgatás, mint a közigazgatás egyik, viszonylagos önállósággal rendelkező ágazata. Ehhez kapcsolódik a más társadalomtudományok által kifejlesztett metodikákra épülő, de a kutatási tárgy sajátosságaihoz illeszkedő önálló módszertan.*

*A rendészettudomány feladata a rendészet működésének, szervezetének, személyzetének és jogi szabályozásának elméleti igényű tanulmányozása annak érdekében, hogy hozzájáruljon:*

- *a rendészeti tevékenységek kritikai elemzéséhez;*
- *a szervezet célszerű kialakításához;*
- *a rendészeti jog megalkotásához;*
- *a rendészeti szakmák magas szintű elsajátításához,*
- *a rendészeti igazgatás hatékonyságához és törvényességéhez, valamint*
- *a rendészet modernizációjához.*<sup>15</sup>

A fentieknek megfelelően kutatásom kifejezett célja az is, hogy a határőrizet, mint rendészeti tevékenység és annak technikai támogatási oldala kritikailag elemzésre kerüljön, amelynek eredményeképpen megvalósulhat a határőrizet hatékonyságának növelése, valamint modernizációja.

A rendészettudomány elágazási irányai (igazgatási, társadalmi, technológiai, történeti és összehasonlító)<sup>16</sup> közül a történeti és a technológiai irányok követésével kívánom vizsgálni, hogy a magyar határőrizet története során alkalmazott technikai eszközök és a hozzájuk kapcsolódó határőrizeti eljárások hogyan, milyen elvek mentén fejlődtek, illetve a kutatás során levont következtetéseim alapján melyek a lehetséges fejlesztési irányok.

A továbbiakban a határrendészet rendészethez való kapcsolódása alapján a kutatás során alkalmazandó alapfogalmak közül az alábbiakat tartom a legfontosabbaknak a témával összefüggésben. Az alapfogalmak tisztázása során a teljesség érdekében igyekszem széleskörűen áttekinteni mind a Rendészettudományi Szószedetben, mind a Rendészettudományi Szaklexikonban fellelhető alapfogalmakat.<sup>17</sup>

*„Rendészet: a rendészet a modern államban az a közigazgatási tevékenység, amelynek társadalmi rendeltetése a jogellenes emberi magatartásokból keletkező veszélyek elhárítása. A veszély olyan állapot, élethelyzet, amelyben a társadalom által értéknek elismert anyagi*

---

<sup>15</sup> Boda József, Finszter Géza, Imre Miklós, Kerezi Klára, Kovács Gábor, Sallai János (2016): A rendészettudományi kutatások elméleti megalapozása és főbb irányai. Államtudományi Műhelytanulmányok, 2016. évi 17. szám, Budapest, Nemzeti Közsolgálati Egyetem, pp. 2-3.

<sup>16</sup> Kriskó Edina (2012): A rendőrség társadalmi rendeltetése és a rendőrségi kommunikáció. Doktori értekezés, Pécsi Tudományegyetem Nyelvtudományi Doktori Iskola, p. 12.

<sup>17</sup> A 2019. év végén kiadott Rendészettudományi Szószedet tekinthető a legkorszerűbb műnek az alapfogalmak tekintetében. Ugyanakkor egyes, általam a kutatás szempontjából fontosnak tartott alapfogalmakat csak a Rendészettudományi Szószedet tartalmaz.

és szellemi javakat sérelem fenyegeti. A sérelem lehet a javak megsemmisülése, értékük csökkenése, vagy értékgyarapító képességük elvesztése.”<sup>18</sup>

„Államhatár: azok a képzeletbeli függőleges síkok összefüggő sorozata, melyek az adott ország területét a szomszédos államok területétől a föld felszínén, a légtérben és a föld mélyében egyaránt elválasztják, illetve össze is kötik.”<sup>19</sup>

„Határrendészet: rendészeti eszközökkel és módszerekkel megvalósított olyan hatósági tevékenység, amely a rendelkezésre álló emberi erőforrások, eszközök, technológiák, ismeretek és kapcsolatrendszer felhasználásával, a közösségi és nemzeti szabályok egységes és következetes alkalmazásával a magas szintű határbiztonság megteremtésére, fenntartására és fejlesztésére irányul.”<sup>20</sup>

„Határellenőrzés: az államhatáron, a közösségi „schengeni norma” és az azon kívüli nemzeti norma előírásainak megfelelően és azok alkalmazásában végzett, a határforgalom-ellenőrzésből és határőrizetből álló, valamint az ezeket támogató és kiegészítő tevékenységeket magában foglaló komplex folyamat.”<sup>21</sup>

„Határőrizet: a határok őrizete a határátkelőhelyek között, valamint a határátkelőhelyeknek a hivatalos nyitvatartási időn túli őrizete, a határforgalom-ellenőrzés megkerülésének megakadályozása érdekében.”<sup>22</sup>

„Határvédelem: Az ország elleni katonai támadás esetén a határterületen megvalósított katonai védelmi tevékenység.”<sup>23</sup>

„Határőrizet erői – eszközei: a határbiztonsági, határrendészeti tevékenység során állandó, időszakos, eseti jelleggel alkalmazott élőerő, mechanikai, elektronikai eszközök, berendezések, létesítmények, intézkedések összessége.”<sup>24</sup>

---

<sup>18</sup> Finszter Géza (2016): A rendészet és a rendészeti igazgatás elmélete. NKE egyetemi jegyzet, p. 61.

<sup>19</sup> Rendészettudományi Szaklexikon. Budapest, Dialog Campus, 2019.

<sup>20</sup> Rendészettudományi Szaklexikon. Budapest, Dialog Campus, 2019.

<sup>21</sup> Rendészettudományi Szaklexikon. Budapest, Dialog Campus, 2019.

<sup>22</sup> Rendészettudományi Szaklexikon. Budapest, Dialog Campus, 2019.

<sup>23</sup> Rendészettudományi Szaklexikon. Budapest, Dialog Campus, 2019.

<sup>24</sup> Rendészettudományi szószedet. A magyar rendészeti szervek által gyakrabban alkalmazott szakmai szócikkek gyűjteménye. Készült az IRM Oktatási Főigazgatóság, valamint a Magyar Rendészettudományi Társaság megbízásából, Budapest, 2008.

*„Határőrizeti rendszer: az államhatár határátkelőhelyek közötti, valamint a határátkelőhelyeknek a hivatalos nyitvatartási időn túli őrzése érdekében kialakított erő és eszköz, technológia alkalmazás rendje és az azt fenntartó intézkedések összessége.”<sup>25</sup>*

Ahogy a bevezetőben említettem, az államhatárok kialakulása egyidős az ókori államok megjelenésével. Az államhatárokkal kapcsolatban általános megállapítás, hogy azok elválasztó és összekötő funkciót töltenek be egyidejűleg. A határok megállapítására vonatkozó elvek az idők folyamán változtak, azonban jelenleg az alábbi elvek a leginkább ismertek:

- természetes határok elve;
- történelmi határok elve;
- nemzetiségi határok elve;
- nemzetközi és nemzeti érdekek érvényesítésének elve;
- hatalmi egyensúly elve.<sup>26</sup>

Az államhatárok létrejöttével és kijelölésével együtt megjelent az államhatárok átlépésére irányuló emberi szándék is, amelynek célja és módja lehet legális (kereskedelmi, kulturális, társadalmi stb. célból jogszerű határátlépés az arra kijelölt helyeken), illetve illegális (az államhatár engedély nélküli, vagy meg nem engedett módon történő átlépése). A katonai konfliktusokból adódó, hadseregek vagy harcoló alakulatok által történő határátlépések és az azokra az államok részéről adott válaszok nem tartoznak szorosan a rendszettudomány témakörébe, ezért az államhatár katonai jellegű fenyegetettségével összefüggő kérdésekkel nem kívánok részletesen foglalkozni az értekezésben.

Kutatásom főleg kvalitatív megközelítésű, elméleti háttérét pedig az August Comte (1798-1857) francia filozófus által megalkotott pozitivizmus adja, amely elméleti irányzat fő törekvése az, hogy a tények megismerése és egy megalkotott tudományos módszertan segítségével az emberiség számára hozzáférhető valóságot megismerje. A pozitivisták irányzat pozitívnak azokat a tényeket nevezte, melyek a valóságról tudósítanak. A tudomány feladata nem pusztán ezeknek a tényeknek az összegyűjtése, hanem azoknak a törvényszerűségeknek a tudományos módszerekkel történő feltárása is, amelyek lehetővé teszik a valóság megismerését. A pozitivizmus a positivus = tényleges, állított kifejezéstől kölcsönözte a nevét, a pozitív szó pedig a pontos, reális, hasznos és bizonyos értelemben

---

<sup>25</sup> Rendészettudományi szöszedet. A magyar rendészeti szervek által gyakrabban alkalmazott szakmai szócikkek gyűjteménye. Készült az IRM Oktatási Főigazgatóság, valamint a Magyar Rendészettudományi Társaság megbízásából, Budapest, 2008.

<sup>26</sup> Sallai János (2004): Az államhatárok. Budapest, Press Publica, p. 9.



használatos az irányzaton belül. Comte szerint csak azok a tudományos tételek, melyek tapasztalati (empirikusan) igazolhatóak, azaz amelyek megfigyelhető tényekből kiindulva vonnak le alátámasztható következtetéseket.<sup>27</sup> A pozitív ismeretek adják a kiindulópontot, illetve minden ismeret, kijelentés igazságának fokmérője is egyben, hiszen csak az tekinthető igaznak, amelyet vissza lehet vezetni "valamely különös vagy általános tény egyszerű kimondására", azaz egyszerű pozitív tényekre. A pozitivizmus célja a tudományos és objektív szemléletmód kialakítása, egy olyan világnézeti szempontból semleges filozófia és tudomány létrehozása, amely mentes mind az idealizmustól, mind a materializmustól.<sup>28</sup> A Comte által megfogalmazott három gondolkodásfejlődési fázis (fiktív szakasz, metafizikai szakasz, pozitív szakasz) közül kutatásom a harmadik szakaszba sorolható, amelyben az ember a megfigyelés és az értelem eszközeivel megismeri és előre láthatóvá teszi a világot.

Az elméleti megalapozáson belül fontosnak tartom az államhatárnak, mint térelemnek a meghatározását, amely általános társadalomtudományi szempontból is szervesen kapcsolódik a kutatás témájához, ahogyan az ezen a speciális téren zajló határőrizeti folyamatok is. A határ geográfiai értelemben a tér valamely jellemző szerinti homogenitását megszakító térelem. Több irányú kiterjedés jellemzi, amely önálló minőséggel és jellemzőkkel rendelkezik. Amellett, hogy elválasztó elem, az államhatár maga is kölcsönhatásban áll az elválasztott térrészekkel. Az államhatár egy képlékeny térszerkezeti elem, amelyet a politikai erőviszonyok alakítanak ki, illetve változtatnak meg. Az államhatár létrejöttének céljából adódóan az alábbi funkciói különböztethetők meg:

- elválasztó térelem, gát (barrier);
- szűrőzóna kapukkal (filter);
- perem, ütköző zóna (frontier);
- összekapcsoló elem (kontaktus zóna).

A határ megvonásának kritériumai politikai és stratégiai jellegűek, főként gazdasági-katonai és államközi konfliktusokat (akár fegyveres is) gerjesztő területi viták forrásai lehetnek. Paul Hagett brit geográfus etno-kulturális kritérium alapján fogalmazta meg az államhatárok fixációs modelljét, három határtípust különböztetve meg:

---

<sup>27</sup>A pozitívista kriminológia. In: Kriminológia. Borbíró Andrea - Gönczöl Katalin - Kerecsi Klára - Lévay Miklós (Szerk.), Budapest, Wolters Kluwer, 2016.

<sup>28</sup> Auguste Comte életrajz: Letöltve: <http://sagv.gyagk.u-szeged.hu/tanar/farkzolt/FILTETEL/COMTE.HTM> (Letöltés ideje: 2017. június 18.)

- következményes határ (subsequent boundaries) – amely egy etnikai csoport letelepedése után jön létre egy adott területen, a határ pedig egybeesik az etnikum területi kiterjedésével;
- megelőző határ (antecedent boundaries) – az első kategóriával ellentétben a határok az illető etnikum letelepedése előtt már léteztek. A népcsoport a területi benépesítési folyamat során településterületét a már meglévő határokhoz igazítja;
- rákényszerített határ (superimposed boundaries) – a határok nem tartják tiszteletben az etnikai térszerkezetet, egy bizonyos populáció érdekei szerint vannak meghúzva, és kényszerítő jelleggel bírnak a többi etnikum számára.<sup>29</sup>

Az államhatárral, mint különleges térelemmel kapcsolatban fontosnak tartom Friedrich Ratzel (1844-1904) német geográfus, a politikai földrajz megteremtőjének munkásságát, aki műveiben (Emberföldrajz, Társadalomföldrajz és Politikai földrajz) az államok fejlődésének vizsgálata mellett a határok kialakulásának és változásának a problematikájával is foglalkozik.<sup>30</sup> A Magyarországon 1887-ben kiadott antropogeográfiájában részletesen vizsgálta „Az országok és határaik” összefüggéseit. A határok tekintetében a tengeri határokat tekintette az igazi, mintegy „lakhatósági” határnak. Ezekhez a tengeri határokhoz képest „... a szárazföldi határok inkább véletlen jelenségek, amelyeket nem annyira maga a természet, mint inkább az ember restsége vagy önkénye vont”. Ratzel egyértelműen megállapította, hogy mind a természetes, mind pedig a mesterséges határok egyértelműen kijelölik az országterület nagyságát és alakját, s így a funkcióik lényegében azonosak. A határok elemzésekor elsősorban az államhatárokat állította előtérbe, de figyelme kiterjedt az államon belüli, közigazgatási határokra is. Ratzel megközelítéseiben és elemzéseiben jelentős szerepet kapott mind a tapasztalás, mind pedig az analógia. Ennek szellemében fogalmazta meg, hogy a népek tartós veszteglése természetellenes, vagy haladniuk, vagy hanyatlaniuk kell.<sup>31</sup>

Az államhatárt és a hozzá kapcsolódó szabályrendszert a történelem során folyamatosan fenyegették és jelenleg is fenyegetik a különböző jogellenes emberi magatartások, amelyek elhárításához felhasznált technikai eszközök és rendszerek alkalmazása terén az államhatárok kialakulását követő első logikus lépés az államhatár műszaki jellegű megerősítése volt. A technika általános színvonalának fejlődésével azonban az államhatár

---

<sup>29</sup> Nagy Egon (2011): A román-magyar határrégió és határ menti együttműködések a Kárpátok Eurorégióban. Doktori értekezés, Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Intézet Földtudományok Doktori Iskola, p. 9.

<sup>30</sup> Domonkos Endre (2013): Geopolitikai irányzatok fejlődése a nemzetközi kapcsolatokban. Politikatudományi Szemle, 22/3., Budapest, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont, p. 153.

<sup>31</sup> Friedrich Ratzel (1887): A föld és az ember, Anthro-geographia vagy a földrajz történeti alkalmazásának alapvonalai. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvkiadó vállalata, pp. 136-173.

műszaki megerősítésén kívül újabb technikai lehetőségek adódtak a határőrizeti tevékenység támogatására. A határőrizetet a modern korban már nem lehet elképzelni a tudomány és a technológia vívmányainak alkalmazása, a különböző műszaki, technikai és informatikai eszközök támogatása nélkül.

## KUTATÁSI MÓDSZEREK

A kutatási téma jellegéből adódóan az általam végrehajtott főleg kvalitatív jellegű kutatás során folyamatosan törekedtem a téma interdiszciplináris módon történő megközelítésre, tekintettel arra, hogy szoros kapcsolat áll fenn a határőrizet technikai támogatása és a rendészettudomány, a természettudományok, a hadtudomány, valamint műszaki tudományok között.

A releváns nemzetközi és hazai szakirodalom, jogszabályok, belső normák, a Magyar Nemzeti Levéltár anyagai és egyéb dokumentumok tanulmányozása és feldolgozása során analízis és szintézis alkalmazásával a kutatási téma egészét elméleti és gyakorlati síkokra bontottam, majd az így kapott részismereteket egységes egészzé kapcsoltam össze. Induktív és deduktív módon az egyes adatokból, eredményekből általános törvényszerűségeket fogalmaztam meg, illetve általános megállapításokból egyedi következtetéseket vontam le.

A BBA-2.3.2-201500001 azonosítójú, „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” című Belső Biztonsági Alap keretében meghirdetett pályázat keretében végzett kutatás egyik kutatójaként gyakorlati kutatásokat végeztem a terepen Magyarország schengeni külső határszakaszán a határőrizeti tevékenység technikai támogatásának helyzetére vonatkozólag. A kutatás során interjúkat készítettem a központi és területi szintű szakirányításban szolgálatot teljesítőkkal, valamint a helyi szinten a konkrét határőrizeti feladatokat ellátó szervezeti egységek vezetőivel és beosztott állományukkal.

Az interjúk végrehajtása mellett kérdőívet szerkesztettem szintén a határőrizet technikai támogatásának aktualitásaival összefüggésben. A kérdőíves felmérésben 1504 fő vett részt a magyar–ukrán, a magyar–román, a magyar–szerb és a magyar–horvát határszakaszok területi és helyi szintű határrendészeti állományából. A kérdőíves felmérés során kapott válaszok statisztikai módszerekkel történő elemzése, valamint az interjúanyagok feldolgozása doktori kutatásom kvantitatív elemeként jelentősen hozzájárult célkitűzéseim eléréséhez.

A Belső Biztonsági Alap keretében folytatott kutatói tevékenységen kívül a disszertációs szakaszban is interjúkat, konzultációkat folytattam le a határőrizeti gyakorlatban tevékenykedő szakemberekkel, illetve számos alkalommal volt lehetőségem nappali és éjszakai körülmények között egyaránt az „éles” határőrizeti rendszer megfigyelésére különböző határrendészeti gyakorlatok szervezőjeként és résztvevőjeként, illetve az oktatói szakmai gyakorlatok során.

Szintén kutatóként működtem közre a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 számú, „Magyarország schengeni belső határain a határellenőrzés ideiglenes visszaállításnak feltételrendszere” című kutatásban, amelynek keretén belül a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának technikai követelményrendszerét kutattam, amely téma jelentős átfedéseket tartalmazott doktori kutatásaimmal.

A kutatási időszak alatt a kutatási témával összefüggésben összesen 8 alkalommal vettem részt külföldi tanulmányutakon, konferenciákon (Macedónia<sup>32</sup>, Lengyelország, Olaszország, Svédország, Franciaország, Egyesült Királyság), amelyek tapasztalatait az értekezésbe beépítettem.

Végül, de nem utolsó sorban saját, 18 határrendészeti gyakorlatban eltöltött év alatt szerzett empirikus tapasztalataimat igyekeztem tudományos szintre emelni és beépíteni doktori értekezésembe.

## A TÉMA TUDOMÁNYTANI BEHATÁROLÁSA

A kutatás a társadalomtudományokon belül a rendészettudomány tudományágba sorolható. A választott kutatási téma interdiszciplináris jellegű, azaz számos ponton szervesen kapcsolódik más tudományágakhoz. Ugyanakkor a multidiszciplináris rendészettudomány mára transzdiszciplináris (integrációs) tudománnyá vált, amely lehetővé teszi egy adott problémahelyzet rendészettudományi modellezését. A rendészettudomány, mint integrációs tudomány, a rendőri tevékenységet, mint összességet az egyes tudományos megoldási javaslatok komplexitásában vizsgálja.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Napjainkban már Észak-Macedónia

<sup>33</sup> Boda József, Finszter Géza, Imre Miklós, Kerezi Klára, Kovács Gábor, Sallai János (2016): A rendészettudományi kutatások elméleti megalapozása és főbb irányai. Államtudományi Műhelytanulmányok, 2016. évi 17. szám, Budapest, Nemzeti Közszerzői Egyetem, p. 13.

Kapcsolódó tudományág a hadtudomány, mivel az értekezés történeti részében egyértelműen látható, hogy a határőrizet célja a történelmi időkben főleg a külső fegyveres betörések megakadályozása, eszközrendszere és eljárásai ennek megfelelően alakultak ki. További kapcsolódási pontot jelent a hadtudománnyal, hogy főleg a 20. században a határőrizet technikai támogatására alkalmazott technikai eszközök egy része először katonai célokra került kifejlesztésre, majd az 1990-es évek második felétől fokozatosan elterjedtek a rendészeti, határőrizeti felhasználásban is, mivel az eszközök alaprendeltetése (célpontok észlelése, azonosítása, bevetés-támogatás) mindkét területen azonos volt.

Szintén tudományági kapcsolódás áll fenn a természettudományokkal és a műszaki tudományokkal, tekintettel arra, hogy világos összefüggés látható a mérnöki találékonyság és kapacitások, valamint a technikai eszközök kifejlesztése és megalkotása között, amelynek során a fizikai, kémiai, biológiai törvényszerűségeknek is érvényesülniük kellett. Az összefüggés fennállása megállapítható az alkalmazói oldal tekintetében is, hiszen a bonyolultabb felépítésű és működésű technikai eszközök és rendszerek csak alapvető természettudományos és műszaki ismeretek birtokában alkalmazhatóak kellő hatékonysággal a határőrizeti tevékenység során.

# 1. A MAGYAR HATÁRŐRIZETI RENDSZER MŰKÖDÉSE A KEZDETEKTŐL A RENDSZERVÁLTÁSIG

## 1.1 A honfoglalást követő időszak határőrizete a tatárjárásig

A magyar határőrizet kialakulásának kezdeteit általában a honfoglalással azonosítják, előzményei azonban már a honfoglalást megelőző idősakra nyúlnak vissza. A magyar törzsek a Levédiának nevezett területről más népek (elsősorban a besenyők) támadásai miatt nyugati irányú vándorlásba kezdtek. A vándorlás során mai Don-folyó és az Azovi-tenger közötti területen (Etelköz) továbbra is nyugati irányban vándorolva nomád életmódot folytattak.<sup>34</sup> Ebben az időszakban jelentek meg először a határőrizet kezdetei két sajátos védelmi megoldás alkalmazásával.

Az egyik védelmi megoldás lényege abban foglalható össze, hogy a vándorló törzsek egy adott szállásterületen megtelepedve – a későbbi gyeprüendszer előzményeként – több napi járóföld szélességű lakatlan területsávot tartottak fent maguk és a szomszédos népcsoportok között. A lakatlanul fenntartott, csak legeltetésre használt területsáv védelmi funkciója abban rejlett, hogy az itt elszórtan legeltetést végzők időben észlelték a közeledő ellenséget és időben értesíthették a mögöttük megtelepült törzseket.

A védelmi rendszer másik elemét pedig azok a kisebb népcsoportok alkották, amelyek a vándorlás során a magyar törzsekhez csatlakoztak, akiket aztán a magyarok a szállásterületek peremén helyeztek el, így azok egy ütköző-védelmi zónát képeztek a magyar törzsek körül, felfogva az esetleges ellenséges csapásokat és időt biztosítva ezzel a magyar haderő felfejlődésére. Mindezek alapján látható, hogy a magyar határőrizet kezdetei nem a honfoglalással alakultak ki, hanem már a vándorlási folyamat során alkalmazott alapvető területvédelmi módszerek alkalmazásával.

A magyar törzseket ért, jelentős túlerővel történő katonai támadások miatt tovább folytatódott a nyugati irányú vándorlás, és mivel a magyarok korábbi nyugati irányú kalandozásaik során már megismerték a Kárpátok vonulatát és a Duna menti sík területeket<sup>35</sup>, két szakaszban (895-899-ig és 899-900-ig) birtokba vették a Tisza, később a Duna menti területeket.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> Sallai János (2004): Az államhatárok, Budapest. Press Publica, p.11.

<sup>35</sup> Sallai János (1994): A magyar határőrizet története. Főiskolai jegyzet, Szentendre, Kossuth Lajos Katonai Főiskola Határőr Tanszék, p.7.

<sup>36</sup> Kristó Gyula (1998): Magyarország története 895-1301. Budapest, Osiris Kiadó, pp. 48-54.

A honfoglalást követően a magyar törzsek folytatták korábbi nyugati és déli irányuló zsákmányszerző hadjárataikat, az ún. „kalandozásokat”. Ez egyben azt is jelentette, hogy az ország nyugati és déli határain ekkor még nem tulajdonítottak nagyobb jelentőséget a határok védelmének, északon és keleten pedig kazárok, besenyőket és székelyeket telepítettek le az ott ekkor már kialakított gyepük mentén.<sup>37</sup>

Az így kialakított határvédelmi<sup>38</sup> rendszerben a döntő változást az augsburgi csatavesztés jelentette, majd a csatavesztést követően várható – és később törvényszerűen többször be is következő – német támadások és egyéb katonai-külpolitikai következmények<sup>39</sup>, amelyek hatására megszületett az a felismerés, hogy a határvédelmet erősíteni kell. Ezzel el is érkeztünk a korabeli magyar határőrizeti-határvédelmi rendszer gerincét képező műszaki megoldáshoz, a gyepűrendszerhez (1. számú melléklet), amely a 10-11. század fordulójára véglegesen kialakult és megerősödött.

A gyepű szó a török „jepi” szóból származik, amelynek eredeti jelentése kerítés, határvonal.<sup>40</sup> A honfoglalás és megtelepedés utáni időszakban megkezdődött az egyébként is meglévő természetes akadályok mesterséges védművekkel történő kiegészítése, amelyet eltorlaszolható kapukkal láttak el a határátkelés biztosítása érdekében. Egymás mögött több (kettő-három) gyepűvonal létezett, amely a többlépcsős, többvonalas határőrizeti rendszer elődjeként is azonosítható.

A gyepű számos elemből álló, jól szervezett határvédelmi rendszert alkotott, amelynek kialakítása során figyelembe vették, hogy békeidőszakban is biztosítani kell a határok felügyeletét, valamint a határforgalmat. Ha megszerezni akarjuk a gyepű felépítését, az egyes elemek az alábbi két kategóriába sorolhatók be:

1. Műszaki rendszer:

- természetes elemek:
  - hegyek;
  - erdők;

---

<sup>37</sup> Sallai János (1994): A magyar határőrizet története. Főiskolai jegyzet, Szentendre, Kossuth Lajos Katonai Főiskola Határőr Tanszék, p.7.

<sup>38</sup> A „határvédelem” kifejezés használata szándékos, mivel ebben az időszakban a határokat külső fegyveres támadástól kellett megvédeni.

<sup>39</sup> 955. augusztus 10-én az Augsburg melletti Lech mezőn a könnyűlovassal és harcmodorral harcoló magyar csapatok vereséget szenvedtek a német, nyugati típusú nehézlovasságtól. Az elszenvedett vereség nem volt döntő mértékű, azonban mégis a kalandozások beszüntetését eredményezte, mivel azokat a magyar katonai vezetés már nem tartotta tovább fenntarthatónak. 957-től Bíborbanszületett Konstantin bizánci császár a még érvényben lévő békeszerződésben foglaltak ellenére beszüntette az adófizetést a magyaroknak. 958-ban még elindult egy hadjárat Bizánc ellen, de sikertelenül.

<sup>40</sup> Németh Csaba (2016): Határőrizet és határvédelem az ezeréves Magyarországon. Budapest, Rubicon, 2016/1., p. 69.

- mocsarak, lápok, árterek;
- folyók, tavak;
- mesterséges elemek:
  - kapuk, vámszedő helyek;
  - gátak, zsilipek;
  - torlaszok, sövények, sáncok;
  - figyelőhelyek, leshelyek;

## 2. Élőerő:

- örök, lövők;
- lesők, kémlelők;
- dobosok, hírvivők<sup>41</sup>.

A rendszerelemek ismertetése alapján látható, hogy a gyepűrendszert nem vonalszerűen kijelölt államhatárként kell elképzelni, hanem felépítésénél és egyes elemeinek jellegénél fogva 50-100 km szélességű zónajellegű határt képezett, élőerejét a katonai segédnépekből (besenyők, szászok, székelyek) kikerülő személyek alkották.

A gyepűrendszert számos helyen földvárak rendszere erősítette meg, illetve az államalapítást követően Szent István király kiépítette az ún. vármegyarendszert, amelynek részei voltak a katonai és védelmi feladatot ellátó határvárispánságok is, élükön a „határszéli ispánnal” (comites confiniorum), így a határvédelem területi alapon szervezetté vált. A határvárispánságok személyi állománya, a határőrök (custodes confiniorum) vélhetően szabad harcosok voltak, akik könnyűlovasként békeidőben a gyepűvel kapcsolatos őrzési feladatokat látták el, harcban pedig elővédként vettek részt.<sup>42</sup>

Kifejezetten a gyepűrendszert kiegészítő élőerő (örök, lövők, lesők, dobosok, hírvivők) felszerelésével kapcsolatban nem állnak rendelkezésre bőséges források, azonban tekintettel arra, hogy a gyepű katonai fenyegetés elhárítására volt hivatott, fegyverzetük és felszerelésük megfelelt az akkori általános magyar könnyűlovassági felszerelésnek.<sup>43</sup> A fegyverzet és felszerelés része volt egyrészt a hátslóló felszerelése, másrészt az enyhén ívelt pengéjű szablya, a szablyamarkolatú kard, a lándzsa, a lóhátról való lövésre alkalmas íj és

---

<sup>41</sup> Sallai János (2000): A gyepű-rendszer helye szerepe a magyar határőrizet történetében. In: Kelet-Magyarországi és erdélyi kora Árpád-kori védelmi rendszerről készült térkép, Laár Tibor (Szerk.), Budapest, Műszaki és Természettudományi egyesületek Szövetsége, pp. 33-34.

<sup>42</sup> Borosy András (1977): Határország és határőrök az Árpádok korában. Hadtörténelmi Közlemények. 24., Budapest, Hadtörténelmi Intézet, pp. 543-545.

<sup>43</sup> B. Szabó János (2017): A középkor magyarországi könnyűlovassága X-XVI. század. Máriabesnyő, Attraktor Kft., pp. 15-25.



nyíl, valamint a fogolyejtéshez használható fonott kötél, a pányva. A fegyverzet és felszerelés összetételéhez támpontként még az ebből az időszakból feltárt sírok<sup>44</sup> szolgálnak, amelyekben az elhunyt harcossal együtt gyakran lova és teljes felszerelése került eltemetésre.<sup>45</sup> Az utóbbi években feltárt gazdag sírleletek (pl. az egykori ún. Felső-Tisza-vidéki hatalmi központ<sup>46</sup> egyik területén, a mai Tarpa nagyközség külterületén lévő Nagy-hegyen) további kutatási anyaggal szolgálhatnak a honfoglalást és államalapítást követő időszak fegyverzetének tanulmányozásához.

Összefoglalva, honfoglalást követő időszakban a gyepűrendszer a 13. század közepéig, mint statikus műszaki elem és fizikai akadály jelentette a határőrizet gerincét, amelyet dinamikus elemként katonai fegyverzetű és felszerelésű élőerővel kiegészítve alkalmaztak az ország területének katonai jellegű támadásoktól történő megvédésére.

A gyepűrendszer és elemei nevének fennmaradása ma is megfigyelhető a településnevekben (Kapuvár, Ór, Lövöpetri, Nyírlövő, Alsóór, Felsőór, Órladány, stb.), azonban maga a gyepűrendszer az 1241-es tatár betöréssel elvesztette katonai jelentőségét, mivel világossá vált, hogy – a kőből épült várakkal ellentétben – nem képes feltartóztatni a nagy tömegben támadó tatár csapatokat.

Az 1241-es tatár (mongol) támadás nem érte váratlanul a Magyar Királyságot. Konkrét, kézzel fogható formában IV. Béla király 1241-ben értesült a tatár veszélyről, amikor a tatárokkal szemben csatát veszített és előlük menekülő Köteny kun fejedelem és népe engedélyt kért a magyar területeken való letelepedésre. Ekkor már világossá vált, hogy a tatár hadjáratok nyugati irányban haladva rövidesen elérik a magyar határokat és fenyegetni fogják a magyarságot, ennek ellenére nem került sor az államhatár megerősítésére, illetve a gyepűrendszert őrzők létszámának növelésére. A király csak Kijev elpusztításának<sup>47</sup> hírére adott utasítást a keleti gyepűk megerősítésére, a kapuk és utak „bevagására”, fatorlaszok építésére és elrendelte a hadkészültséget a nemesség és a vármegyék katonai állománya részére.

---

<sup>44</sup> Bencze Zoltán – Szigeti Judit (2015): A Pesti-síkság honfoglalás és kora Árpád-kori temetői (Soroksár, Pesterzsébet, Kispeszt-Pestszentlőrinc és a Csepel-sziget). Budapest Régiségei XLVIII, Budapest, Budapesti Történeti Múzeum, pp. 107-109.

<sup>45</sup> Varga Zsuzsanna (2013): Honfoglalás kori temető Csongrád –Vendelhalmon. ACTA UNIVERSITATIS SZEGEDIENSIS, ACTA IUVENUM SECTIO ARCHAEOLOGICA TOMUS I., Szeged, Szegedi Tudományegyetem, BTK Régészeti Tanszék, pp. 105-127.

<sup>46</sup> Langó Péter (2017): „Az ország határainak megállapítása”. A 10. századi Magyar Nagyfejedelemség határaitól a régészeti leletek tükrében. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémi László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 209. lábjegyzet

<sup>47</sup> 1240. december 6.

1241. március 12-én a tatár sereg áttört a megerősített Vereckei-hágón és megsemmisítette a hágó védelmére küldött királyi haderőt, ezzel a tatárok számára megnyílt az út a keleti országrész felé. Az 1241. április 11-én és 12-én lezajlott Muhi csata során a tatárok döntő vereséget mértek a magyar haderőre, a király külföldre menekült. A Muhi vereséggel a magyar állam addigi fennállásának legsúlyosabb időszakába lépett, mivel a tatárok 1242 márciusában történő kivonulásukig az országot gyakorlatilag romba döntötték<sup>48</sup>, egyes források szerint a lakosság 50%-át elpusztították.<sup>49</sup>

## 1.2 Határőrizet és határvédelem a végvárak korában

Az államalapítástól hatékonyan működő gyepű elvű határvédelmi rendszer gyengeségeit a tatár támadás világosan megmutatta, ugyanakkor már a tatárjárás alatt felismerhetővé vált, hogy a jövőben a katonai védelmet a műszakilag jobban megerősített, kőből épült várakra kell alapozni. A tatárok magyarországi hadjáratuk során sehol sem tudták elfoglalni a nagyobb méretű, kőből épült várakat (Esztergom, Fehérvár, Veszprém, Sopron, Pozsony, Nyitra, Fülek) annak ellenére, hogy az egykorú leírások szerint a könnyűlovasság mellett már egyszerű ostromgépekkel, szikladarabok kilövésére alkalmas ballistákkal is rendelkeztek.<sup>50</sup>

Ez a felismerés indította arra IV. Bélát, hogy a tatárok kivonulását követő újjáépítési folyamat során országosan elrendelje a régi ispánsági várak felújítását, továbbfejlesztését, illetve új kővárak építését. A várépítéseket a királyi hatalom kezdte meg, amelybe fokozatosan bekapcsolódtak a nagybirtokosok, különösen mivel a birtokadományokat a király sok esetben<sup>51</sup> a birtokon történő várépítéshez kötötte. IV. Béla haláláig<sup>52</sup> már kb. 100 kővár épült, amelyek száma a 13. század végére csaknem 300-ra növekedett.<sup>53</sup>

A tatár támadások veszélyének megszűnését követően a 13. század végétől azonban újabb fenyegetés kezdett kibontakozni. Anatólia nyugati végén egy új állam formálódott, amelyet első uralkodójáról (Oszman Beg) Oszmán országának (Osman Eli), az állam vezetői magukat Oszmán bég követőinek hívták. Az új állam viharos gyorsasággal kezdett

---

<sup>48</sup> Kristó Gyula (1998): Magyarország története 895-1301. Budapest, Osiris Kiadó, pp. 227-232.

<sup>49</sup> Katona Tamás (1981): A tatárjárás emlékezete. Budapest, Európa Könyvkiadó Magyar Helikon osztálya.

<sup>50</sup> B. Szabó János (2007): A tatárjárás. A mongol hódítás és Magyarország, Budapest, Corvina Kiadó, pp. 144-154.

<sup>51</sup> Amennyiben az adományozandó birtok katonai stratégiai helyzete és a terepadottságok indokolták, illetve lehetővé tették a várépítést.

<sup>52</sup> 1270

<sup>53</sup> Zsoldos Attila (2003): A magyar hadtörténet első évszázadai. Hadakozók és hadsereg az Árpádok korában (11-13. század). In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai, Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, pp. 22-23.

terjeszkedni, 1354-ben Gallipoli elfoglalásával a Balkánon sikerült pozíciót szerezniük, az 1370-es évekre már a szultán hűbérese lett a bizánci császár és a bolgár cár, az 1389. évi rigómezei török győzelem után pedig a szerb uralkodó lett I. Bajazid szultán hűbérese.<sup>54</sup>

1391-ben az al-dunai Galambóc várának sikeres elfoglalásával az Oszmán Birodalom a Magyar Királyság közvetlenül szomszédos államává vált, és a törökök hamarosan kisebb támadásokkal kezdtek betörni a Szerémségbe és Temes vármegyébe. Luxemburgi Zsigmond 1396-ig négy alkalommal vezetett ellenük hadjáratot Szerbiában és Havasalföldön, azonban ezek csak mérsékelt sikereket hoztak.

A magyar határőrizeti rendszer átalakításának újabb fordulópontját a törökökkel szemben elvesztett nikápolyi csata<sup>55</sup> jelentette, ugyanis Zsigmond király a vereséget követően belátta, hogy hosszabb távú védekezésre kell felkészülni a török fenyegetéssel szemben, amelynek kulcsa az országhatárokat védő végvárrendszer lehet.

A hosszú ideig fenntartható, hatékony katonai határvédelem kialakításához a megfelelő anyagi feltételek nem álltak rendelkezésre, ezért Zsigmond első lépésként szervezési megoldást választott, amelynek lényege, hogy elrendelte az al-dunai határvárak (Szörényvártól az Adriai-tengerig<sup>56</sup>) királyi kézbe vételét, majd megerősítését, illetve újabb várak építését. Ezzel egy időben megkezdte az Árpád-házi uralkodók korától létező bánóságok és délvidéki vármegyék katonaságának egy irányítás alá szervezését. A déli határvidék védelmének szempontjából kulcsfontosságú 1397-es országgyűlésen a védelem további megerősítéséhez létrehozták a telekkatonaság (militia portalis) intézményét, amellyel a király nagy létszámú, a határvidéken bevethető könnyűlovasságot akart létrehozni<sup>57</sup>. Az élőerő további növelése érdekében a déli határok egy részének védelmébe Zsigmond bevonta a Német Lovagrendet is.<sup>58</sup>

---

<sup>54</sup> Ágoston Gábor (2003): Az iszlám erős védőgátja: az oszmán hódítás és a magyarországi oszmán végvidék. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai, Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, pp. 61-62.

<sup>55</sup> 1396. szeptember 25. (28.): A Luxemburgi Zsigmond magyar király által vezetett összeurópai keresztény sereg vereséget szenvedett az I. Bajazid szultán által vezetett török hadseregtől.

<sup>56</sup> Sallai János (1994): A magyar határőrizet története. Főiskolai jegyzet, Szentendre, Kossuth Lajos Katonai Főiskola Határőr Tanszék, p.10.

<sup>57</sup> Pálffy Géza (1996): A török elleni védelmi rendszer szervezetének története a kezdetektől a 18. század elejéig. Budapest, Történelmi Szemle, 38. (1996) 2–3. sz. pp. 167–168.

<sup>58</sup> Pósnán László (2017): A Német Lovagrend szerepe Magyarország déli határainak védelmében (1429-1435). In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig, Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 265.

A Délvidéken a már korábban is létező Halmás, Krassóvár, Haram, Illyéd, Orsova és Szörény várai mellett az 1410-es évektől felépült Borzafő, Drankó, Librasd, Miháld, Alsópozsgás, Szinice, Pét és Sztanilóc vára.<sup>59</sup>

A teljes déli végvárrendszer (2. számú melléklet) kiépítését Mátyás király fejezte be a 15. század végére. Ekkorra a végvárrendszer várai két párhuzamos vonalat alkottak az alábbiak szerint:

- első vonal: Szörény – Orsova – Nándorfehérvár – Szabács – Szrebernik – Jajca – Knin (Tinin) – Klissza – Szkardona;
- második vonal: Karánsebes – Lugos– Temesvár – Pétervárad – Szerémség – Banja Luka – Dubica – Krupa – Otosác – Zengg.<sup>60</sup>

A rendszer első vonalában lévő várak fő feladata a török előrenyomulás megállítása volt, a második vonalé pedig a török portyázók feltartóztatása. A várak katonasága maga is folyamatos harctevékenységet folytatott, ostrommentes időszakban portyákat vezettek a török csapatok ellen, ostrom idején pedig a cél a vár lehető legtávolabbi (legalább a felmentő sereg érkezéséig) történő megtartása volt.

Ebben a korszakban vonalszerűen megállapított határokról továbbra sem lehet beszélni, a végvárak egy határvédelmi zóna részét képezték. A végvárrendszer határvédelmi szerepe kettős feladatrendszeren alapult. Egyrészt a végvárakat az ország területét támadó seregek megkerülhették ugyan, ez azonban azzal járt, hogy a várak portyázó hadereje zavaró harccal támadni kezdte a felvonulási és utánpótlási útvonalakat, másrészt menedéket nyújtottak a határterületi lakosság részére.<sup>61</sup>

Az előzőekben ismertetett kettős védelmi vonal mindaddig tudott hatékonyan működni, ameddig megkapta a megfelelő (élőerő és fegyverzet) támogatást az ország mélységéből. Mátyás király halála után azonban az ország egyre mélyülő gazdasági és politikai válságba süllyedt, így nem fordítottak elegendő pénzt a várvédők felszerelésére, ellátására és az addig jól karbantartott várak fenntartására.

---

<sup>59</sup> Pószán László (2017): A Német Lovagrend szerepe Magyarország déli határainak védelmében (1429-1435). In: *Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig*, Pószán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 269.

<sup>60</sup> Varga Zsolt (2018): A határvédelmi objektumok, létesítmények, eszközök fejlődésének történeti áttekintése. Budapest, Műszaki Katonai Közlöny, 28., 2018/1., p. 303.

<sup>61</sup> Varga Zsolt (2018): A határvédelmi objektumok, létesítmények, eszközök fejlődésének történeti áttekintése. Budapest, Műszaki Katonai Közlöny, 28., 2018/1., p. 302.

A törökellenes határvédelmi rendszerben a 16. században következett be változás. Buda 1541-es török elfoglalását követően az ország három részre szakadt:

- a török hódoltsági területekre (Duna menti területek és a Duna – Tisza köze);
- a megmaradt Magyar Királyságra, melynek uralkodójaként Habsburg Ferdinándot választották és ezzel az a Habsburg Birodalom részévé vált;
- az Erdélyi Fejedelemségre (Tiszántúl és Erdély).

Az ország három részre szakadásával és a törökök hódoltsági területeken történő berendezkedésével világossá vált, hogy az ország belső területein új határvédelmi vonalat kell létrehozni. Ez az új védelmi vonal az Adriai-tengertől Szigetvár, Kanizsa, Győr, Komárom, Érsekújvár, Eger, Szatmár, Várad, Temesvár vonalán húzódott<sup>62</sup> és nemcsak a Magyar Királyságot, hanem a keresztény Nyugat-Európát is védte. A mintegy 100-120 különböző méretű várból álló láncolat szervezetileg az alábbi hat várövezetre, azaz végvidéki főkapitányságra tagozódott, amelyeket az egyes várkörzetek központjában székelő végvidéki főkapitányok irányítottak:

- a horvát-tengeremelléki, Bihács, majd 1579 után Károlyváros központtal;
- a szlavóniai (vend), Varasd központtal;
- a kanizsai;
- a győri;
- a bányavidéki, kezdetben Léva, majd 1589-től Érsekújvár központtal;
- a felső-magyarországi, Kassa központtal.

A várrendszer nem egy vonalban épült ki, hanem mélységében is tagolt volt (3. számú melléklet). Noha az egyes főkapitányságok a terepadottságok és a stratégiai helyzet tekintetében különböztek egymástól, elhelyezkedésüknek és stratégiai jelentőségüknek megfelelően minden egyes várnak (vártípusnak) megvolt a saját feladata. A végvidékek nagy méretű, megerősített fővárai 1000-1500 fős katonasággal a védelem pillérei és a helyi katonai közigazgatás központjai voltak. Ezeket követték a 400-600 fős katonasággal rendelkező, kisebb méretű, de műszakilag szintén jól megerősített várak, majd a harmadik vonalban a legkisebb, 100-300 fős kő- és palánkvárak. Ezek mellett fontos szerepet játszottak a néhány katonával rendelkező őr- és strázsaházak, amelyek feladata az ellenséges

---

<sup>62</sup> Varga Zsolt (2018): A határvédelmi objektumok, létesítmények, eszközök fejlődésének történeti áttekintése. Budapest, Műszaki Katonai Közlöny, 28., 2018/1., pp. 305-306.

portyák szemmel tartása, valamint a nagyobb várak riadóztatása és a környékbeli lakosság figyelmeztetése volt lovas futárokkal, ágyúlovésekkel és jelzőtüzekkel.<sup>63</sup>

Az állandósult törökellenes harcok során a végvárrendszer vonala – így a határvonalak is – folyamatosan változott, például a törökök Bécs felé irányuló támadásai során a Dunántúlon a 17. században több vár elesett, amelyek szerepét a mögöttük álló várak vették át.<sup>64</sup>

A végvári katonák felszerelését a fegyveres összecsapások jellege határozta meg, ezért e korban a felszerelés továbbra is a fegyverzetet jelenti. A várak őrsége egyrészt jellemzően gyalogos katona volt, akik karddal, lándzsával, csákánnyal és buzogánnyal harcoltak, vagy íjászok, akik íjjal, vagy számszeríjjal kerültek felszerelésre.<sup>65</sup> A gyalogos katonák mellett a várak könnyűlovas csapatokkal is rendelkeztek, amelyek könnyű fegyverzete és felszerelése lehetővé tette a portyák végrehajtását.

A technikai hátteret tekintve a végvárak korában megjelent egy addig nem ismert új haditechnikai eszköz, a tüzefegyver. Zsigmond sorozatos balkáni hadjáratai alatt, valamint nyugati irányból is Magyarország a 14. század közepére-végére kapcsolatba került a tüzefegyverekkel. A tüzefegyvereket ekkor két nagyobb csoportra lehetett osztani, amelyek közül az egyik az egyes katonák tüzefegyvere, a puska, a másik pedig a több tüzér együttes tevékenységével üzemeltethető ostromfegyver, az ágyú. A források szerint a velencei szenátus már 1351-ben puskásokat küldött Zarába a magyarok ellen, az 1360-as évektől pedig Dalmáciában itáliai szakemberek közreműködésével megindult az ágyúgyártás. Zsigmond királynak 1411-ben már saját ágyúi voltak, amelyeket Budán tartott készenlétben és innen szállíttatta azokat egyes hadjáratai helyszínére.<sup>66</sup>

A tüzefegyverek alkalmazása logikus válasz volt a várak jelentette kihívással szemben. Mivel a várak a kezdetben alkalmazott földsánc jellegű falak helyett egyre inkább kőből kezdtek épülni és magasabbak lettek, a harcoló felek felismerték, hogy ezzel szemben csak a tüzefegyverek alkalmazása lehet alternatív megoldás. A későbbiekben ugyanakkor a hatásellenhatás elve alapján kezdett működni a tüzefegyverek és a várak műszaki megerősítésének viszonya, mivel a tüzefegyverek miatt egyre magasabb és masszívabb falakat kellett építeni,

---

<sup>63</sup> Pálffy Géza (2003): A törökellenes határvédelmi rendszer a 16-17. században. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai. Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, p. 81.

<sup>64</sup> Sallai János (1994): A magyar határőrizet története. Főiskolai jegyzet, Szentendre, Kossuth Lajos Katonai Főiskola Határőr Tanszék, pp.12-13.

<sup>65</sup> Pószán László (2017): A Német Lovagrend szerepe Magyarország déli határainak védelmében (1429-1435). In: Őrzők, vigyázzatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvaszok a középkortól napjainkig. Pószán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 281.

<sup>66</sup> Veszprémy László (2003): A hadtudomány megszületése Magyarországon. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai. Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, pp. 35-37.

ami miatt viszont a tüzfegyverek terén egyre nőtt a puskák hatótávolsága, illetve nőtt az ágyúk mérete és az azokkal kilőhető – kő, vagy öntöttvas – lövedékek mérete. A várak védői szintén ágyúkat alkalmaztak az ostromló ellenség élőerejének pusztítására és tüzérségi ütegeinek megsemmisítésére.

A tüzfegyverek megjelenésének hatása volt, hogy kezelésük speciális szakértelemmel rendelkező katonát követelt meg. Már az egyszerű puskával rendelkező gyalogost is megfelelően ki kellett képezni a töltés és célzás műveletére, az ágyúk alkalmazása pedig ennél sokkal komolyabb és matematikai ismeretekkel is rendelkező „szakembereket”, tüzéreket kívánt meg. A speciális szakértelem megnyilvánulásának másik formája pedig a tüzfegyverek készítőinek szakértelmét jelentette, új szakmaként jelent meg pl. az ágyúöntő mesterség, amelynek művelői kezdetben rendszerint olasz, német mesterek voltak, akiktől később vették át az ágyúöntéshez szükséges tudást a magyar mesterek.

A végvárrendszer legnagyobb gyengeségét az ellátási problémák jelentették, amelyek már a 16. század végére kiütköztek. A fegyverzettel, hadianyaggal, élelemmel történő ellátáshoz szükséges állami apparátusok létrehozásra kerültek, ugyanakkor az ellátási költségeket csak részben sikerült finanszírozni. A végvárak ellátásának legégetőbb problémája a várkatonaság fizetésének biztosítása volt. Az 1570-1580-as években a várkatonaság fizetése 1,3-1,6 millió rajnai forintot tett ki, miközben a Magyar Királyság összevételei a 900 000 forintot sem érték el. A folyamatosan romló ellátási körülmények miatt a 17. század első felére a végvári katonák harcértéke jelentősen lecsökkent, mivel megélhetésük biztosítása érdekében egyre többen kezdtek polgári foglalkozásokat űzni, illetve a várak menti területeken mezőgazdasági és kereskedelmi tevékenységet folytatni. Mindez azt eredményezte, hogy a végvári katonaság szerepe egyre inkább háttérbe szorult a kialakulóban lévő császári állandó hadsereg zsoldosaival szemben.

Az ország belsejében húzódó várrendszer indokoltsága végül az 1699-es karlócai békekötéssel<sup>67</sup> megszűnt, azonban a még mindig jelentős katonai erővel rendelkező Oszmán Birodalommal szemben a déli határok védelme továbbra is alapvető feladatként jelentkezett,

---

<sup>67</sup> A karlócai békeszerződést 1699. január 26-án írták alá Karlócán. A béke az 1683–1697-es, a törököket a Magyar Királyság területéről kiűző Habsburg–török háborút zárta le, amely török vereséggel zárult. Az aláírók az Oszmán Birodalom, valamint a Habsburg Monarchiát, a lengyel–litván államot, a Velencei Köztársaságot és Oroszországot is magában foglaló Szent Liga voltak. Az oszmánok átengedték az osztrákoknak Magyarország nagy részét, Erdélyt és Szlavóniát.

amelyeket a 18. század elején megszervezett katonai határőrvidékek voltak hivatottak ellátni.<sup>68</sup>

### 1.3 Határőrizeti rendszer a Habsburgok korában, majd a dualizmus időszakában

A 17. század végére a Habsburg vezetés alatt álló keresztény seregek a Temesi bánság és Nándorfehérvár kivételével visszafoglalták a középkori Magyar Királyság törökök által elfoglalt területeit, az új országhatárokat az 1699-es karlócai békeszerződésben rögzítették. A szintén osztrák kézre jutott Erdélyt azonban nem egyesítették Magyarországgal, hanem külön kormányozták. Magyarország önállóságát gyakorlatilag elvesztette, a Habsburg Birodalom katonailag megszállt országa lett.

A karlócai békeszerződés több okból is alapvető változásokat hozott a magyar határőrizetben. Az egyik változás magával az államhatárral függ össze, ugyanis a békeszerződést követően a déli határokat pontosan kijelölték és kitűzték, illetve a határ húzódását és a határjeleket térképszelvényeken is megjelenítették. Ezzel a korábbi időszakokban kialakult, zóna jellegű határ egzaktan kijelölt vonalszerű határrá vált.<sup>69</sup>

A másik alapvető változás határőrizet diszlokációjában és végrehajtásának módjában állt be, ugyanis a korábbi hódoltsági területek megszűnésével meg lehetett szüntetni a belső védelmi vonalat, illetve a Habsburg kormányzat arra a következtetésre jutott, hogy a déli határok mentén a katonailag még mindig erős Oszmán Birodalommal szembeni védekezés kulcsa nem a végvárrendszerben rejlik.

Az új határvédelmi rendszer alapjainak lerakása a 18. század első évtizedében az Udvari Haditanács<sup>70</sup> koncepciója alapján valósult meg. A bécsi katonai vezetés minőségileg új határvédelmi övezeteket kívánt létrehozni. Ezeket az övezeteket azonban – a törököktől visszafoglalt területeken újjáéledő – vármegyéktől el akarta választani, azaz külön határőrvidék-rendszert (Militärgrenze) szándékozott kiépíteni. Az akkori hadügyi irányítási rendszernek megfelelően ezredkörzetekre (Regimentbezirke/Kompaniebezirke) osztandó határőrvidékek irányításában a magyar rendeknek semmiféle szerepet nem szántak, annak

---

<sup>68</sup> Pálffy Géza (2003): A törökellenes határvédelmi rendszer a 16-17. században. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai. Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, pp. 86-88.

<sup>69</sup> Sallai János (2017): Határkitűzés és határvédelem (katonai határőrvidékek) a karlócai békeszerződés után. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 359.

<sup>70</sup> Az Udvari Haditanács (Hofkriegsrat) a Habsburg Birodalom legfelső hadügyi irányító hatósága, a birodalmi haderő legfelső döntéshozó hatósága, amelyet 1556-ban alapított I. Ferdinánd császár. Az Udvari Haditanács 1848-ig működött a Habsburg uralkodók által kinevezett elnök irányítása alatt, szerepét ekkortól a Császári-királyi Hadügyminisztérium vette át.



egységes központi vezetését nem Budáról – ahogyan korábban a Magyar Királyságban történt –, hanem Bécsből tervezték megoldani. A határvédelmet biztosító katonaságot nem a korábbi magyar végvári katonákból kívánták felállítani, akik egyébként maguk sem szívesen hagyták el egykori végvárukat, melynek környékén a 17. századtól földműveléssel, szőlőtermesztéssel vagy állattenyésztéssel foglalkoztak.<sup>71</sup>

Az Udvari Haditanács elképzeléseinek megfelelően megszervezték az ún. katonai határőrvidékeket, amelyek a határvédelem alapjaivá váltak a korábbi végvárrendszer helyett. Az 1760-as évekig fokozatosan megszervezett katonai határőrvidékek az Adriai-tengertől Erdélyig a következők voltak:

- Horvátországi határőrvidék (három különálló vidékkel):
  - Varasdi Végvidék (Szentgyörgyi ezred, Körösi ezred);
  - Báni Végvidék (Első báni ezred, Második báni ezred);
  - Károlyvárosi Végvidék (Szlui ezred, Ogulini ezred, Otocsácsi ezred, Likai ezred);
- Szlavóniai Végvidék:
  - Gradiskai ezred;
  - Brodi ezred;
  - Pétervárad ezred;
- Bánsági Végvidék:
  - Német-bánsági ezred;
  - Oláh-bánsági ezred;
- Erdélyi Végvidék:
  - Első székely ezred;
  - Második székely ezred;
  - Első oláh ezred;
  - Második oláh ezred;
  - Székely huszár ezred.<sup>72 73</sup>

A katonai határőrvidékek (4. számú melléklet) személyi állományának gerincét a császári-királyi katonai egységek alkották, amelyek zömét a török határ mentén fekvő öt

---

<sup>71</sup> Pálffy Géza (1996): A török elleni védelmi rendszer szervezetének története a kezdetektől a 18. század elejéig. Budapest, Történelmi Szemle, 38. (1996) 2–3. sz. pp. 208–210.

<sup>72</sup> Ember Győző (1989): A magyar katonai határőrvidék és az osztrák államtanács 1761-1768. Budapest, Hadtörténelmi Közlemény, 102/4., pp. 478-479.

<sup>73</sup> Sallai János (2017): Határkitűzés és határvédelem (katonai határőrvidékek) a karlócai békeszerződés után. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 369.

nagy erődben (Aradon, Brodban, Eszéken, Péterváradon és Szegeden) elhelyezett összesen kb. 11 000 katona képezte. Az öt nagy erőd között kisebb várakból, palánkokból és őrhelyekből álló védelmi hálózatot hoztak létre, illetve rác helyőrségeket helyeztek el. A védelmi hálózat mentén letelepítették a hódoltságos oszmán végvidékek haderejéből átállt, illetve a Szerbia északi részéről a Magyar Királyság területére menekült délszláv (rác) katonaságot és katonaparasztságot, így a magyarországi volt végvári fegyveres erők helyett elsősorban őket vonták be a határ őrzésébe. A rendelkezésre álló létszám adatok alapján 1703 elején a Maros-Tisza-Duna-Száva folyók mentén fekvő új határőrvidékeken 8-10 000 főnyi rác katonaság teljesített szolgálatot, amely létszám fele – az ott elhelyezett állandó német katonaság mellett – az erődítményekben, fele pedig a különböző őrhelyeken (csardakokban, górékban) teljesített szolgálatot.<sup>74</sup>

Az Udvari Haditanács 1764 nyarán több előterjesztést készített a Horvátországi és a Szlavóniai Végvidékkel kapcsolatban, amelyekből kiderül, hogy törekedtek a határ (határőr létszámmal történő) megerősítésére, a határőr lovasság számának növelésére, valamint arra, hogy a határőrség szervezete tisztán katonai legyen, a határőrvidéken pedig csak határőrök éljenek. Báró Von Borié államtanácsos egyik előterjesztéshez készült megjegyzései alapján ugyanakkor megállapítható, hogy a határőrvidékeknek gazdasági jelentőséget is tulajdonítottak, fontosnak tartották gazdasági fejlődését, megerősödését. A gazdasági fejlődés érdekében nagy súlyt helyeztek a földművelésre, iparosításra, közlekedésfejlesztésre, kereskedelemre, az egészségügyre és a népesség növelésére.<sup>75</sup>

A katonai határőrvidékek – az Erdélyi Végvidék kivételével<sup>76</sup> – a határ mentén elhelyezkedő zárt közösségeket alkottak, kizárólag határőrök lakta, vagy polgári lakossággal vegyesen lakott településekkel. Sajátos jogi intézményük volt a házközösség. A lakosság törzscsaládokra volt osztva, melyek mindegyike az összes hadképes tagokkal egy házközösséget képezett. Minden házközösségnek közös ingatlan törzsvagyona volt, mely a közös családnak elválaszthatatlan járulékat képezte. A házközösség célja a hadrafogható élőerő biztosítása, jó állapotban tartása volt.<sup>77</sup>

---

<sup>74</sup> Czigány István (2017): A 17. és 18. századi törökellenes védelmi rendszer. In: *Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig.* Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 399-400.

<sup>75</sup> Ember Győző (1989): A magyar katonai határőrvidék és az osztrák államtanács 1761-1768. Budapest, *Hadtörténelmi Közlemény*, 102/4., p. 481.

<sup>76</sup> Ember Győző (1989): A magyar katonai határőrvidék és az osztrák államtanács 1761-1768. Budapest, *Hadtörténelmi Közlemény*, 102/4., p. 488.

<sup>77</sup> Sallai János (2017): Határkitűzés és határvédelem (katonai határőrvidékek) a karlócai békeszerződés után. In: *Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig.* Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 370.

A katonai határőrvidékek területe 1790-ben 33 550 km<sup>2</sup>, népessége 1739 településen összesen 794 970 fő.<sup>78</sup> A határőr személyi állomány tüzérekből, huszárokból<sup>79</sup>, gyalogosokból és csajkásokból<sup>80</sup> tevődött össze. A határőrizeti feladatrendszer tekintetében először figyelhetjük meg, hogy a külső katonai támadás elhárítására hivatott határvédelemben megjelennek a határőrizeti rendészeti elemek is. Az alapvető feladat a magyar-török határ (*cordon*) őrzése, a török fegyveres betörések megakadályozása, emellett azonban már rendészeti feladatként jelenik meg a csempészet, a török tartományokba való kiszökések (kivándorlás) megakadályozása, valamint a pestisjárvány bejutásának megakadályozása a „*veszteglőintézetek*” (karantén) fegyveres biztosításával. A szolgálatellátást, határőr járőrszolgálatot az aktuális fenyegetettségnek megfelelően három fokozatban, fokozatonként egyre nagyobb létszámokkal hajtották végre. Az első fokozatban („*semmi rendkívüli veszedelem nincs*”), amely az alapszolgálatnak felel meg, 4179 fő szükséges a határ éjjel-nappal történő őrzéséhez, a második fokozatban („*a veszedelem növekedtével*”) 6798 fő, a harmadik, nem nevesített, de legmagasabb készségi fokozatban pedig 10 016 fő volt köteles a határt folyamatosan őrizni.<sup>81</sup>

A határőrizet technikai támogatásának terén specifikusan határőrizeti célú berendezések alkalmazása szinte csak az infrastruktúra tekintetében fedezhető fel. „*Az egész végvonalon e' cél (határőrizet) elérésére galambházforma őrházak, vagy a' mint itt nevezik csárdák vannak építve; 's ezek egymástól csak olly távolságra tétettek, hogy jellövéssek által egyik a' másikat a' történekről könnyen értesítheti. Elosztatnak pedig fő és köztei állomásokra, 's a' fő állomásokon jeltadó rudak vannak, szükség esetében a' fegyveresek tüsténti összegyűjthetésére;*”<sup>82</sup>

A leírás alapján a kifejezetten határőrizeti céllal telepített őrházakat egymástól olyan távolságra helyezték el, hogy azok a határt fenyegető veszély esetén jelzőlövéssekkel értesíthessék egymást. A „jeltadó rudak” célja szintén a hírösszeköttetés megteremtése volt,

---

<sup>78</sup> Poór János (2009): Megbékélés és újjáépítés 1711-1790. In: Magyarország története. Romsics Ignác (Szerk.), Budapest, Kossuth Kiadó, ISBN 978-963-09-5690-1, p. 8.

<sup>79</sup> A katonai határőrvidékek állományának a határőrizet mellett általános hadkötelezettségi feladatai is voltak, külön behívási rend alapján akár külföldön is részt kellett venniük a Habsburg Birodalom háborúiban. Ez az oka a tüzérségi és huszár állománynak, azonban a hadi célú alkalmazás közelebbi vizsgálata nem kapcsolódik a kutatáshoz.

<sup>80</sup> Csajkások=Sajkások. A sajka több evezővel hajtott folyami vízi jármű, amellyel a csajkások a folyami határőrizeti feladatokat látták el.

<sup>81</sup> Fényes Elek (1847): Magyarország leírása. Pest, Beimel, p. 153.

<sup>82</sup> Fényes Elek (1843): Magyarország statistikája második kötet. Pest, Trattner-Károlyi, p. 188.

a földbe ásott rudak végére szurokkal kevert szalmát erősítettek, amelyeket éjszakai időszakban meggyújtva jelzőfényként használtak a határőrök riadóztatására.<sup>83</sup>

A határőrizetben alkalmazott technikai eszközök között említhetők még a titeli sajkás zászlóalj által a folyami határőrizetben alkalmazott vízi járművek. Mivel a katonai határőrvidékek állományának hadkötelezettség feladatai is voltak, az egyéb eszközök, felszerelés és fegyverzet tekintetben ugyanakkor megállapítható, hogy azok általános katonai rendeltetésű eszközök. Ilyenek a határőr huszár és gyalogezredek katonáinak egyéni lőfegyverei, a gyutacsos karabélyok, előltöltő szuronyos puskák, lovassági szablya, gyalogsági kard, valamint az ágyúk.<sup>84 85</sup>

A katonai határőrvidékek létrejöttével olyan új határőrizeti rendszer épült ki, amely a 19. századig hatékonyan biztosította Magyarország és ezáltal a Habsburg birodalom védelmét az oszmán katonai fenyegetéssel szemben. A határőrizeti rendszer létrehozásának célja alapvetően katonai volt, azonban e korszakban a határvédelem mellett már megfigyelhető a rendészeti feladatok megjelenése. A határőrizet technikai támogatásával összefüggésben megállapítható, hogy továbbra is a katonai céloknak megfelelő eszközrendszer és fegyverzet volt domináns. A határőrizet-specifikus műszaki támogatás még erősen háttérbe szorult, amely a kor általános technikai színvonalával áll összefüggésben, valamint azzal, hogy az ekkor még szűk rendészeti feladatrendszer nem igényelte speciális eszközök tömeges alkalmazását.

A Habsburg Birodalommal 1867-ben történt osztrák-magyar kiegyezést követő, 1918-ig tartó dualizmus időszakának során mélyreható társadalmi, politikai és gazdasági változások következtek be, amely a határőrizetben is változásokat okozott. Ekkor került át a határőrizet a honvédelem területéről a rendvédelem területére, azonban a rendvédelem nem tartozott a birodalmi közös ügyek (külügy, hadügy, pénzügy) közé, ezért a határőrizet a két társországban külön-külön kompetenciává vált.<sup>86</sup> Ez a helyzet azt eredményezte, hogy a

---

<sup>83</sup> Johann Samuel Ersch (1829): Allgemeine Enzyklopaedie der Wissenschaften und Kuenste in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern. Leipzig, J.F.Gleditsch, p. 270.

<sup>84</sup> Fényes Elek (1843): Magyarország statistikája második kötet. Pest, Trattner-Károlyi, pp. 184-187.

<sup>85</sup> Kedves Gyula: Agyagfalvi határozat. Határőrségből nemzetőrség. Rubiconline, Letöltve: [http://www.rubicon.hu/magyar/nyomtathato\\_verzio/agyagfalvi\\_hatarozat\\_hatarorsegbol\\_nemzetorseg/](http://www.rubicon.hu/magyar/nyomtathato_verzio/agyagfalvi_hatarozat_hatarorsegbol_nemzetorseg/) (Letöltés ideje: 2019. január 4.)

<sup>86</sup> Parádi József (2017): A magyar határőrizet a kiegyezéstől a második világháború kitöréséig, 1867-1939. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 481-482.

Magyar Királyságnak az Osztrák-Magyar Monarchiával egybeeső határszakaszain a kiegyezést követően azonnal megszüntették az osztrák hatóságok működését.<sup>87</sup>

A katonai határőrvidékek felszámolására ugyan még nem került sor közvetlenül a kiegyezéssel, azonban egyértelművé vált, hogy a megváltozott helyzetben a határőrizet nem lehet tovább folytatni a korábbi módszerekkel. 1869-ben Andrássy Gyula miniszterelnök kijelentette, hogy a határőrvidéki rendszert nem lehet tovább fenntartani, mert összeegyeztethetetlen az 1867-ben létrejött dualista berendezkedéssel. Ferenc József ezzel egyetértett és 1872–73-ban feloszlatták a déli katonai határőrvidéket. Polgári közigazgatást vezettek be, területén a nyolc horvát–szlavónországi vármegye és öt (később négy) dél-magyarországi vármegye osztozott, ezzel megkezdődött a katonai határőrvidékek 1886-ig tartó felszámolása, majd polgárosítása és a határőrizeti rendszer átalakítása.<sup>88</sup>

A dualizmus korában a Magyar Királyság határszakaszainak hossza összesen 4166 kilométer hosszú volt. Ebből 2874,54 kilométert tett ki az Osztrák Császársággal és a Bosznia-Hercegovinával közös határszakasz hossza, amely szakaszokon az államhatár – a mai schengeni belső határszakaszokhoz hasonlóan – bárki által, bárhol és bármikor szabadon átléphetők voltak, illetve vámmentesen bonyolódott az áruforgalom a határátkelőhelyeken. Mindezekből kifolyólag határőrizetről csak az összesen 1291,46 kilométeres román és szerb – külső – határszakaszon lehetett beszélni.<sup>89</sup>

A határszakaszok jellegének változása mellett (külső és belső határszakaszok létrejötte) a határőrizet tekintetében további változást jelentett, hogy ebben a korszakban a határőrizetben már döntő súllyal jelentek meg a rendészeti elemek és a határőrizet ekkor vált külön a határvédelemtől.<sup>90</sup>

Az akkori magyar terminológia szerint a mindenkor magyar határőrizet három fő elemből állt:

- a határvonal őrzése (határőrzés);
- a határforgalom ellenőrzése (határforgalom-ellenőrzés);

---

<sup>87</sup> Keserű István-Parádi József (1990): Határőrizetünk (1867-1990). Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, p. 13.

<sup>88</sup> Németh Csaba (2016): Határőrizet és határvédelem az ezeréves Magyarországon. Budapest, Rubicon, 2016/1., p. 70.

<sup>89</sup> Parádi József (2017): A magyar határőrizet a kiegyezéstől a második világháború kitöréséig, 1867-1939. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 482.

<sup>90</sup> Parádi József (2017): A magyar határőrizet a kiegyezéstől a második világháború kitöréséig, 1867-1939. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 483.

- a határrend felügyelete (határrendészet).

Ez a fajta terminológia még ellentétes a jelenlegi schengeni (és magyar) terminológiával, amely szerint a határőrizet csak a határátkelőhelyek közötti határszakaszok őrizetét, illetve a nem folyamatos nyitva tartású határátkelőhelyek zárási időn túli őrizetét jelenti. Ugyanakkor a határőrizet tértől és időtől, illetve terminológia használatától függetlenül megkülönböztetendő a határvédelemtől, amelynek célja ellenséges csapatok fegyveres támadásától történő védelem.<sup>91</sup>

A dualizmuskori Magyar Királyság rendvédelmi rendszerébe jól illeszthető volt a korabeli magyar határőrizet is. Ebben az időszakában történt meg az áttérés a katonai erő által megvalósított határőrizetről a rendvédelmi szervezetek által megvalósított határőrizetre. Clausewitz már korábban kifejtette, hogy egy esetleges háború megvívása szempontjából nem szükséges katonai erőket a határon szétagoltan felvonultatni, békeidőszakban pedig a katonai jellegű felszereléssel és szervezettel rendelkező haderő nem vehető hatékonyan igénybe a határőrizeti célra. A határőrizetben a katonaitól eltérő típusú felszereléssel és szervezettel rendelkező testületekre van szükség. A határőrizetnek ez a megközelítése alapvetően eltért a korábbi időszakokétól, az oka pedig Parádi József szerint egyértelműen a technikai fejlődésben rejlett. Egyetértek Parádi József következtetésével, mivel a tudomány és a technika fejlődése, az iparosodás egyre sokrétűbbé válása elvezetett ahhoz a felismeréshez, hogy lehetséges kifejezetten rendészeti jellegű eszközök alkalmazása a határőrizetben. Ugyanakkor a határőrizet még nem jelentett akkora „keresletet” az ipari-piaci szereplők számára, hogy kifejezetten határőrizeti eszközöket fejlesszenek és gyártsanak, tehát a kifejezetten határőrizeti eszközök alkalmazását inkább még a technikai színvonal általános fejlettsége befolyásolta, nem pedig azok a kihívások, amelyeket a határőrizet kezelni próbált.<sup>92</sup>

A kiegyezést követően a határőrizeti rendszer kialakulása párhuzamosan haladt az új rendvédelmi rendszer kialakulásával. Az első, 1867-től 1881-ig terjedő időszakban a Magyar Királyság területén felszámolták az osztrák rendészeti szervezetet, mivel a rendészet a társországok külön belügyévé vált. Az osztrák szervezetek helyébe lépő magyar testületek egy részében (pl. pénzügyőrség) a korábbi szervezet szakembereit vették át és a meglévő

---

<sup>91</sup> Parádi József (2018): A polgári magyar állam határőrizete. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 28., 2018/55., pp. 67-68.

<sup>92</sup> Parádi József (2006): A dualizmuskori magyar rendvédelem és határőrizet. Határrendészeti Tanulmányok 2006/1. különszám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, p. 14.

német nyelvű szabályzatokat fordították magyarra. Más szervek tekintetében (csendőrség) a korábbi városi, vármegyei szervezetek kerültek átszervezésre, fejlesztésre.

A második, 1881-től 1912 végéig tartó időszakban a nyugat-európai rendvédelmi tapasztalatok figyelembevételével történt meg a Kárpát-medencei viszonyoknak megfelelő rendvédelmi struktúra létrehozása. Belső átalakításokkal új minőségű szervezeteket hoztak létre (városi rendőrség), vagy hagyományos szervezet helyébe újat állítottak fel (pandúr szervezet helyett Magyar Királyi Csendőrség). Mindezek mellett sor került történeti előzmények nélküli, korszerű rendvédelmi szervezet felállítására is, mint a Magyar Királyi Határrendőrség.

A harmadik, 1912-től az I. világháború kitöréséig tartó időszak a háborús rendvédelemre való felkészüléssel jellemezhető. Kidolgozták a rendvédelmi szervezetek háborús feladataira vonatkozó feladatterveket, megkezdték speciális eszközök, berendezések beszerzését, egyeztették és közösen gyakorolták terveiket a katonasággal.<sup>93</sup>

A továbbiakban a határőrizeti szervek<sup>94</sup> működését vizsgálva megállapítható, hogy a határőrizetben nem egy minisztérium alárendeltségébe tartozó egy adott szervezet volt érintett, hanem a határőrizet részfeladatait megosztották két minisztérium több szervezete között.

A kiegyezést követően a szerb és a román határszakasz – lévén ezek külső határok – őrizetét a Pénzügyminisztérium alárendeltségébe tartozó Magyar Királyi Pénzügyőrség határmenti szakaszai látták el<sup>95</sup>, más szervekkel együtt egészen az I. világháború kitöréséig. A pénzügyőr szakasz a határőrizet alapvető, helyi szintű végrehajtó szervezeti eleme volt, amely önálló működési területtel rendelkezett, a határőrizeti szolgálatot járőrözéssel, vagy ún. lesállításokkal<sup>96</sup> látta el. Elsődleges feladatuk az akkor erőteljesen növekvő tendenciájú csempészet és a pénzügyi törvények megszegésének, valamint ezek kísérletnek megakadályozása, amely szolgálati szabályzatban került rögzítésre, tehát korszerű

---

<sup>93</sup> Parádi József (1999): A Magyar Királyság rendvédelme (1867-1919), A nyugati rendvédelem hatása a XIX-XX. századi magyar rendvédelemre. Rendvédelem-történeti füzetek, 9/10., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, pp. 138-139.

<sup>94</sup> A továbbiakban csak azok a szervezetek képezik az alfejezet tárgyát, amelyek kifejezetten a határátkelőhelyek közötti határszakaszok, a „zöldhatár” őrizetében érintettek, mivel a mai határőrizeti definíció mentén végeztem a kutatást. Az a logikai felépítés, amely szerint a határforgalom-ellenőrzés a határőrizet része, a vizsgált időszak sajátossága.

<sup>95</sup> Vedó Attila (2017): Idegenellenőrzés a dualista Magyarországon. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 19., Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr szakosztály Pécsi szakcsoport, p. 262.

<sup>96</sup> Figyelés végrehajtására alkalmas, természetesen, vagy mesterségesen álcázott szolgálati hely, amelyet rejtve közelítettek meg és ahonnan rejtetten megfigyelhető volt a kívánt határszakasz, terepszakasz.

rendészeti szervről beszélhetünk, amelynek feladatrendszere szabályozott és tisztán rendészetinek tekinthető.<sup>97</sup>

A pénzügyőr szakaszok működési területét (illetékességi terület) őrségi területnek nevezték, amelyről területleírást is készítettek. Megjelent a maihoz hasonló elemző-értékelő tevékenység, megállapítottak szintén a mai terminológiának megfelelő határőrizeti alapelveket. A szolgálat-szervezés és szolgálatellátás során alkalmazták az erők és eszközök valószínű mozgási irányokba és időkbé történő összpontosítását, és a meglepetésszerűség elvét.<sup>98</sup>

A pénzügyőrök felszerelése karabélyból, kardból és járőrtáskából állt, mely a lovasok esetében nyereggel és lószerszámmal egészült ki. A tisztai állomány karabély helyett forgópisztolyt kapott. A haditechnika fejlődésével a fegyverzetet is többször módosították. 1870-ig hátultöltő puskákat alkalmaztak, majd ezeket 1879-ig ismétlődő karabélyokkal váltották fel. 1887-ben ismét modernebb karabélyt rendszeresítettek, melyet 1906-ban a Mannlicher-karabéllyal váltották fel. A pénzügyőrségi tisztikar részére lőfegyverként rendszeresített forgópisztolyokat 1912-ben cserélték le Frommer-féle önműködő pisztolyokra. A fegyverzeti fejlesztések mellett a határőrizetet támogató technikai eszközöket a pénzügyőrség az egyéb rendvédelmi szervezetekhez viszonyítva hamarabb kezdte alkalmazni. A fegyveres erők és testületek közül elsőnek a 19. végén rendszeresítették a kerékpárt. A századfordulóra a teljes szerbiai vízi határszakaszt gyorsjáratú és alacsony merülésű motoros bárkákkal ellenőrizték. Az 1910-es években megkezdték a pénzügyőri szakaszok ellátását telefontal és géptávíróval, amely a kommunikáció terén óriási előrelépést jelentett.<sup>99</sup>

A közbiztonsági szolgálat szervezéséről szóló 1881. évi III. törvénycikkkel létrehozásra került a Magyar Királyi Csendőrség, amely 1884-re már az ország egész területén működött, fő feladata a karhatalmi tevékenység és a vidék közrendjének biztosítása volt, határőrizeti feladatokat kezdetben csak alkalomszerűen látott el. Ilyen határőrizeti feladat volt például az 1884-es romániai marhavész és kolerajárvány idején a határ lezárása. A csendőrség határőrizetben történő folyamatos részvétele az 1888-as magyar-román

---

<sup>97</sup> Parádi József (1999): A Magyar Királyság rendvédelme (1867-1919), A nyugati rendvédelem hatása a XIX-XX. századi magyar rendvédelemre. Rendvédelem-történeti füzetek, 9/10., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, pp. 104-105.

<sup>98</sup> Keserű István-Parádi József (1990): Határőrizetünk (1867-1990). Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, p. 35.

<sup>99</sup> Parádi József (1989): A Magyar Királyi Pénzügyminisztérium határőrizeti feladatai az Osztrák—Magyar Monarchia magyarországi vámhatárain 1867-1914. Budapest, Hadtörténelmi Közlemények, 104/2., pp. 186-187.



határegyezményhez<sup>100</sup> köthető. Az új határ már geodéziailag pontosan kitűzött, a kor színvonalának megfelelő műtárgyakkal ellátott, folyamatosan ellenőrzött határszakasz volt, amelynek őrzetéhez a pénzügyőrség erői már nem voltak elégségesek. A Honvédelmi és a Belügyminisztérium közösen tervezte meg az új csendőrőrsök szolgálati helyét és működési területét, amelynek eredményeképpen 1893 júliusában a határszéli csendőrség – elsősorban járőrözéssel – megkezdte működését.<sup>101</sup>

A határőrizeti feladatrendszer tekintve tisztán rendészeti feladatokról beszélhetünk, mivel a határszéli csendőrség feladata a határvonal, és annak berendezéseinek felügyelete, a határrendsértések megakadályozása, a határrendsértők elővezetése, a határsértések megakadályozása, a határsértők elfogása, illetve azok átadása a területileg illetékes határmenti szolgabírói kirendeltségnek.<sup>102</sup> Ezek az alapfeladatok azonban már viszonylag rövid idő elteltével bővültek az egyre feszültebbé váló balkáni helyzet, valamint a Románia irányából – elsősorban háziállatok eltulajdonítása céljából – növekvő számban bekövetkező határsértések, illetve szintén román irányból államellenes propagandaanyagok becsempészése miatt. A kedvezőtlen folyamatok hatására a határőrizet megerősítése érdekében növelték az őrsök számát és a személyi állomány létszámát, illetve szervezeti módosításokat hajtottak végre.

Az 1912-ben kiadott csendőrségi utasítás már jóval bővebb feladatrendszer szabályozott részletesen. A határőrizettel összefüggésben a szabályzat az alábbi feladatokat határozta meg, amelyek között már idegenrendészeti és állambiztonsági jellegű feladatok is megjelentek:

- a határon átkelők figyelemmel kísérése;
- államellenes nyomtatványok becsempészésének megakadályozása;
- idegen politikai ügynökök megfigyelése;
- külföldiek bejelentésével és tartózkodásával kapcsolatos szabályok betartásának ellenőrzése;
- kémkedés megakadályozása, kémek elfogása;

---

<sup>100</sup> 1888. évi XIV. törvénycikk az osztrák-magyar Monarchiának Romániával, a Monarchia két állama és Románia közt fenforgott határvillongások kiegyenlítése végett, a határvonal újabb megállapítása és azzal kapcsolatos kérdések szabályozása tárgyában kötött, s Bukarestben 1887. évi december 7-én november 25-én aláírt nemzetközi egyezmény becikkelyezéséről

<sup>101</sup> Keserű István-Parádi József (1990): Határőrizetünk (1867-1990). Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, pp. 18-19.

<sup>102</sup> Parádi József (1988): A Magyar Királyi Csendőrség határőrizeti feladatai 1891-1914. Budapest, Hadtörténelmi Közlemények, 103/1., p. 74.

- szomszéd állam területéről kiinduló – különösen a katonai, vagy polgári földmérési jelek, vagy az államhatár megjelölésére szolgáló jelek és műtárgyak ellen irányuló – határrendsértések megakadályozása;
- kitiltott személyek belépésének megakadályozása;
- körözött személyek elfogása;
- toloncolások végrehajtása;
- hadkötelesek kiszökésének megakadályozása;
- nőcsempészet, lánykereskedelem megakadályozása;
- vendéglátóhelyek ellenőrzése;
- árucsempészet megakadályozása;
- tiltott kivándorlás megakadályozása.<sup>103</sup>

A határszéli csendőrség szervezetében új elemként jelent meg az ún. nyári őrs. A nyári őrsöket Erdélyben a havasokban állítottak fel a hó elolvadása és leesése közötti időszakban, személyi állományuk annak az őrsnek az állományából került kijelölésre, amelynek működési területén a nyári őrs diszlokált. A nyári őrsök feladata a volt a magas hegyvidéken a járható utak, ösvények, szurdokok és hágók ellenőrzése<sup>104</sup>, feladatrendszerüket az 1912-es utasítás külön szabályozta. Ennek az újszerű szervezeti elemnek a határőrizetben való megjelenése már egyértelműen azt mutatja, hogy a határőrizettel összefüggésben – határőrizeti szervtől függetlenül – komoly elemző-értékelő tevékenységet folytattak, amelynek során levont következtetések alapján módosították a szolgálati rendszert. A nyári őrsök esetében az elemző-értékelő tevékenység megmutatta, hogy a Kárpátok hágóit csak a nyári időszakban indokolt szigorúbban ellenőrizni, mivel a téli időszakban a terepviszonyok és az időjárási körülmények nagymértékben gátolják a határsértők, csempészek mozgását.

A határőrizeti tevékenység technikai támogatása gyakorlatilag az egyéni fegyverzetben és felszerelésben merült ki. A fegyverzet gyalogosoknál karabélyból, kardból, járőrtáskából, kézibilincsből és jegyzetfüzetből állt, amely lovasoknál a nyereggel és lószerszámmal egészült ki.<sup>105</sup> Megerősítő eszközök voltak a távcső, valamint a mobilitás javítása érdekében – ahol azt a terepviszonyok lehetővé tették – hátaslovak, később a kerékpárok alkalmazása. A kerékpárok a csendőrségnél az 1930-as évektől kezdtek elterjedni, motorral hajtott

<sup>103</sup> Utasítások a Magyar Királyi Csendőrség számára. Budapest, 1912. Sz. 12.830, III. fejezet, határszéli szolgálati utasítás pp. 325-351.

<sup>104</sup> Parádi József (1988): A Magyar Királyi Csendőrség határőrizeti feladatai 1891-1914. Budapest, Hadtörténelmi Közlemények, 103/1., p. 81.

<sup>105</sup> Parádi József (1988): A Magyar Királyi Csendőrség határőrizeti feladatai 1891-1914. Budapest, Hadtörténelmi Közlemények, 103/1., p. 71.

járműveket pedig a dualizmus időszakában még nem alkalmaztak<sup>106</sup>, ezért a határszéeli csendőrség jellemző járőrözési módja a gyalogos járőrszolgálat volt, ami azt jelentette, hogy egy átlagos járőrszolgálat 25-30 kilométeres gyaloglással járt.<sup>107</sup>

A szolgálati lőfegyvereket tekintve a határszéeli csendőrség felállításának idejére már a teljes csendőrségnél a Kropatschek-féle ismétlőkarabélyt rendszeresítették, amelyek utánpótlása viszont akadozott, így 1908-ra a Mannlicher-karabélyok használatára tértek át, amelyből 12 000 darabot szállítottak le a testület részére. Maroklófegyverként 1895-ig a Gasser-féle gyalogtiszti forgópisztolyt rendszeresítették, amelyet 1912-ben a korszerűbb Frommer-féle öntöltő pisztolyra cseréltek le. Hidegfegyverként a gyalogos és lovas szolgálatot ellátó állomány részére külön szabályát rendszeresítették, illetve a csendőrségi puskákat speciális – kizárólag a csendőrség számára gyártott – szuronnyal szerelték fel.

A fegyverzet tekintetében megállapítható, hogy nem voltak lényeges eltérések a csendőrség és a gyalogos katonák közötti fegyverzetben, nehézfegyverzettel pedig a határszéeli csendőrség a feladatrendszernek megfelelően nem rendelkezett. A felszerelésben rendszertechnikai elemként a kézibilincs van jelen. Az egyéb, a határőrizetet támogató eszközpark a kor technikai színvonalának megfelel, de még szegényes, mivel a távcsövön és távíró- és rádiókészülék<sup>108</sup> hiányában a kommunikáció biztosítására használt optikai távjelzőkészüléken kívül más technikai eszközt nem alkalmaztak. Specialitást jelent a határszéeli csendőrség szolgálati rendszerében, hogy először itt kezdtek alkalmazni szolgálati kutyákat a határőrizetben. Először Szombathelyen, majd Gödöllőn hoztak létre kutyatelepet, ahol a tenyésztésen kívül kiképzési utasítás alapján szolgálatra való kiképzés történt.<sup>109</sup>

A határszéeli csendőrség által végzett határőrizet tekintetében megállapítható, hogy az kifejezetten rendészeti jellegű volt, állambiztonsági és operatív feladatok is megjelentek benne, illetve a határőrizet technikai támogatottsága megfelelt a kor technikai színvonalának. A határszéeli csendőrség szolgálatellátását nem támogatta széles eszközpark, azonban a rendszeresített fegyverzeti, felszerelési és egyéb eszközök az akkori időszak legmodernebbjeinek számítottak. Ez a tény, valamint a határszéeli csendőrség állományának – a csendőrség egészére jellemző – magasfokú kiképzettsége megfelelően garantálta a határőrizet hatékonyságát.

---

<sup>106</sup> A Steyr 55 típusú személygépkocsik csak 1940-ben jelentek meg a csendőrségnél.

<sup>107</sup> Hegedűs Ernő (2016): Motorizáció a XX. századi magyar határőrizetben. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26/52., pp. 15-16.

<sup>108</sup> A csendőrség a rádió alkalmazását az 1930-as évektől kezdte meg.

<sup>109</sup> Parádi József (2012): A Magyar Királyi Csendőrség. Az első magyar polgári, központosított közbiztonsági őrtestület 1881-1945. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, pp. 86-91.

A pénzügyőrség és a csendőrség mellett a zöldhatár őrizetében érintett harmadik rendvédelmi testület az 1903. évi VIII. törvénycikkkel létrehozott Magyar Királyi Határrendőrség, amely az első országos hatáskörű határőrizeti szervezet a dualista államban. Maga a határrendőrség felállítása azonban nem történt meg 1903-ban, mivel az uralkodó csak 1905-ben hagyta jóvá az első 160 fős személyi állomány kinevezését és szintén ebben az évben kerültek megvásárlásra, illetve kibérlésre a szervezet objektumai. A tényleges szolgálatellátás 1906. január 15-én kezdődött meg.<sup>110</sup>

A határrendőrség a Belügyminisztérium alárendeltségében működött, kezdetben 11 kapitánysággal és 29 kirendeltséggel, amelyek száma később 16 kapitányságra és 31 kirendeltségre került megnövelésre. Kiemelendő, hogy a szervezeti elemek megnevezése (kapitányság, kirendeltség) már teljesen megfelel a mai terminológiának, amely jól mutatja a dualizmus korszerű rendészeti felfogását.

A határrendőrség feladatait az 1903. évi VIII. törvénycikk 2. §-a 15 pontban határozta meg, amelyekkel kapcsolatban megállapítható, hogy tartalmazott átfedéseket<sup>111</sup> a határszéli csendőrség feladataival. Fő feladata a határforgalom-ellenőrzése, a határrend betartatása, illetve az idegenrendészeti feladatok<sup>112</sup> ellátása volt, amelyek mellett – a határszéli csendőrséghez hasonlóan – hírszerzési és (túloldali) felderítési feladatokat is elláttak.<sup>113</sup> A határőrizet (zöldhatár őrizete) tekintetében azonban a határrendőrség feladatát csak a társ határőrizeti szervek (pénzügyőrség, határszéli csendőrség) tevékenységének koordinálása és szakirányítása képezte.<sup>114</sup> Tekintettel arra, hogy a határrendőrség fő feladatát nem az államhatár őrizete jelentette, esetében specifikus határőrizet-technikai eszközrendszerrel sem lehet beszélni, azonban a kor határőrizeti rendszere felépítésének és működésének vizsgálata csak a határrendőrséggel együtt lehet teljes.

A magyar határőrizet a dualizmus korában a katonai határőrvidékek felszámolásával már megfelelt a nyugat-európai mintájú határőrizetnek abban a tekintetben, hogy az államhatár őrizetét nem katonai, hanem rendészeti feladatként hajtották végre, a határőrizet a korábbi katonai jellegét elvesztette és helyébe a rendészeti jelleg lépett. A határ őrizetét több

---

<sup>110</sup> Parádi József (2006): A dualizmus kori magyar rendvédelem és határőrizet. Határrendészeti Tanulmányok 2006/1. különszám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, pp. 17-18.

<sup>111</sup> 1912-ben külön miniszteri rendeletben szétválasztásra kerültek a két szervezet feladatai.

<sup>112</sup> Hautzinger Zoltán (2013): Az első idegenjogi törvény. In: Gaál Gyula – Hautzinger Zoltán (szerk.): A modern magyar határrendészet százöt év. Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, pp. 188-190.

<sup>113</sup> Parádi József (2016): Az Evidenzbüro és a magyar határőrizet kapcsolata. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26., 2016/52., pp. 71-74.

<sup>114</sup> Parádi József (1995): A magyar rendvédelem története. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 66.

rendvédelmi szerv látta el, amelyek tevékenységét e tekintetben a határrendőrség felügyelte és koordinálta. A határ őrizetében részt vevő állomány létszáma a korszakban alacsony (pénzügyőrség 549 fő, határszéli csendőrség 1430 fő, határrendőrség 451 fő<sup>115</sup>) volt, amelyet viszont ellensúlyozott a korszerű szabályozási háttér és a magas fokú kiképzettség. A technikai támogatottsággal összefüggésben megállapítható, hogy a katonai erőkkel és katonai céllal végrehajtott határőrizet megszűnésével, valamint a kor általános technikai színvonalának növekedésével a dualizmus korában kezdődött meg a speciálisan rendészeti-határőrizetet támogató technikai eszközök alkalmazása.

#### 1.4 Határőrizet a két világháború időszakában

A dualizmus korában kialakított határőrizeti rendszer megfelelt a kor általános rendvédelmi modelljének, azaz a határőrizeti feladatokat több szervezet, központi állami irányítás alatt, de liberális jogszabályi környezetben és rendészeti jelleggel látta el, a katonai jelleg csak a függelmi viszonyokban jelent meg. E tekintetben a változást a 20. század első évei hozták el.

Az I. világháború kitörése előtt már az 1800-as évek végén és az 1900-as évek elején érezhetőek voltak azok a feszültségpontok a nemzetközi politikában, amelyek végül is elvezettek a háború kitöréséhez.<sup>116</sup>

A háborús feszültség és a háborús viszonyokra való felkészülés a rendészeti területen is befolyásolta a feladatrendszert, a határőrizet tekintetében pedig megkezdődött a háborús viszonyok közötti határőrizetre, a katonai határőrizetre történő felkészülés.

Az 1909-ben a katonai határőrizet tárgyában készült utasítás tervezete bevezetőjében egyértelműen leírja, hogy a csendőrség, a pénzügyőrség és a határrendőrség alapfeladatai ellátása mellett a katonai határőrizetben békében és háborúban egyaránt közreműködni köteles. Az utasítás meghatározza a határőrizetben részt vevő rendészeti szervek feladatait, az államhatár megfigyelésével, a kémkedés megakadályozásával, a mozgósítással kapcsolatban. Elrendeli a katonai határőrizetben érintett csendőrőrsök honvédségi erőkkel történő megerősítését, a csendőrök hadi töltenyekkel történő ellátását, valamint a csendőr állomány képzését rajszintű harcászati feladatokra. Intézkedik a ruházati, a fegyverzeti és a

---

<sup>115</sup> Parádi József (2006): A dualizmus kori magyar rendvédelem és határőrizet. Határrendészeti Tanulmányok 2006/1. különszám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, p. 16.

<sup>116</sup> 1882-ben a hatalmi súlyához képest kevés gyarmattal rendelkező Németország, az Osztrák-Magyar Monarchia és Olaszország létrehozta a Hármasszövetséget, majd ezzel szemben 1904-ben Antant néven létrejött a régi gyarmatosítók, Anglia, Franciaország és Oroszország szövetsége. A két szövetség közötti főbb feszültségforrások: a gyarmatokért folyó versengés, a Balkán feletti befolyás megszerzése, a hagyományos francia-német versengés.

lőszerkészletek határszéli csendőrőrsökhöz történő kiszállítására és azok őrzésére, valamint állapotuk folyamatos ellenőrzésére még békeidőszakban. Az utasítás külön fejezetben (IV. fejezet) foglalkozik a határrendőrséggel, például meghatározza, hogy a katonai határőrizet elrendelésének napján a helyileg illetékes csendőrőrs parancsnoka, vagy a hadtestparancsnokság által kirendelt csendőrtiszt előtt tegyék le a honvéd esküt. A katonai határőrizet elrendelésének kezdő napjától a határrendőrség az ellenség által veszélyeztetett határszakaszok mentén a katonai határőrizettel összefüggő feladatai tekintetében közvetlenül az adott határszakasz katonai parancsnokának alárendeltségébe tartozik.<sup>117</sup>

Jogsabályi szinten a katonai határőrizetre való felkészülés a már egyértelműen a háborús viszonyok közötti rendvédelmi feladatokra való felkészülés jegyében született 1912. évi LXIII. törvénycikkben jelent meg. A jogszabály bevezeti az ún. „kivételes hatalom” fogalmát, amely a háborús időszakra módosítja a jogszabályi környezetet, szűkíti az alapvető jogok gyakorlását, valamint az állam irányítását utasítások formájában teszi lehetővé. Közvetlenül a határőrizet végrehajtásával összefüggésben nem tartalmaz összefüggéseket, azonban meghatározza, hogy a kormánybiztosok kivételes hatáskörükben a csendőrség, az államrendőrség, a határrendőrség és a pénzügyőrség állományával közvetlenül rendelkezhetnek és hozzájuk közvetlenül intézhetnek rendeleteket. A csendőrség, államrendőrség és határrendőrség állománya a belügyminiszter, a pénzügyőrség állománya pedig a pénzügyminiszter engedélyével olyan feladatra is igénybe vehetők, amelyek eltérnek alapfeladataiktól. A személyi állomány tagjai kötelesek haladéktalanul és feltétlenül végrehajtani a kapott feladatokat. A késlekedő vagy nem engedelmeskedő személyeket a kormánybiztos hivataluktól vagy állásuktól fegyelmi eljárás nélkül felfüggesztheti.<sup>118</sup>

A szabályozás következtében a magyar határőrizeti szervezetek csak akkor kerültek a véderő alárendeltségébe, ha illetékességi területük hadműveleti területté vált, azonban már a harccselekmények kezdetén, illetve az azt közvetlenül megelőző időszakban fontos szerepet tölthettek be a határok biztosításában.

A katonai határőrizet eredményes ellátása érdekében már békeidőszakban fel kellett készíteni az érintett határőrizeti szervezeteket. A katonai határőrizetre történő felkészülés időszakában a határszéli csendőrőrsök körletei kibővítésre kerültek, hogy adott esetben alkalmassá váljanak nagyobb létszámú személyi állomány befogadására. Az őrsőknél alapvető erődítési munkálatokat végeztek el, azokat futóárokrendszerrel, tüzelőállásokkal

---

<sup>117</sup> Utasítás a katonai határőrizet tárgyában a M. Kir. Honvédség, Népfőlkelés, Csendőrség, Pénzügyőrség és Határrendőrség számára. Tervezet., Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda, 1909., pp. 7-68.

<sup>118</sup> 1912. évi LXIII. törvénycikk a háboru esetére szóló kivételes intézkedésekről., 4.§.

vették körül, amelyeket drótkadályokkal is megerősítettek, valamint a rendszeresített lőfegyverek hatásos lőtávolságán belül a kilövést akadályozó aljnövényzetet eltávolították. Az összeköttetés biztosítása érdekében az őrsöket optikai távjelző készülékkel látták el, amelynek alkalmazására a csendőrök kiképzését a hadsereg hajtotta végre.<sup>119</sup>

A katonai határőrizetre való áttérés időszakában a határszéli csendőrőrsök szolgálati rendszere is módosult az 1912 előtt kialakult és alkalmazott rendszerhez képest. 1912 előtt előre betervezett menetvonalon és menetidőkkel, kijelölt tereppontokon meghatározott ideig kellett a járőrnek figyelést végrehajtani (külszolgálat). 1912 után a külszolgálatot úgy hajtották végre, hogy két figyelési pont között a menetidőt és a megfigyelési pontokon a megfigyelési időt nem határozták meg, hanem csak a legfontosabb tereptárgyak érintésének ideje volt előírva. Ennek a portya jellegű szolgálatnak a során a járőrök szabadon választhatták meg a menetvonalakat és az egyes tereppontokon tetszés szerinti ideig tartózkodhattak<sup>120</sup>. Véleményem szerint mindez növelte a szolgálatellátás hatékonyságát, mivel az előre betervezett szolgálat pontos, „gépies” végrehajtása kevesebb teret engedett a járőrök kreativitásának, valamint a szolgálati rendszer is könnyebben kiismerhető volt.<sup>121</sup>

A fentiek alapján látható, hogy a háború kitörésének esetére tudatos felkészülési tevékenység zajlott a határőrizet tekintetében is. A háborús határőrizethez szükséges személyi és tárgyi feltételek egyaránt a határőrizeti szervezetek rendelkezésére álltak és a katonai határőrizet elveit és szabályait is kidolgozták.<sup>122</sup>

---

<sup>119</sup> Parádi József (2017): A magyar határőrizet a kiegyezéstől a második világháború kitöréséig, 1867-1939. In: *Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig.* Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 495-496.

<sup>120</sup> Keserű István-Parádi József (1990): *Határőrizetünk (1867-1990).* Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, pp. 21-22.

<sup>121</sup> Szakmai pályafutásom alatt határőrizeti kirendeltségvezető-helyettesként magam is tapasztaltam hasonló jellegű változtatást a szolgálati rendszer működtetésében 2000-ben a magyar-ukrán határszakaszon. 2000-ig a járőrszolgálat lefolyása kézzel írott járőrlapokon került meghatározásra a járőrök részére, amelyek percnyi pontossággal határozták meg a kivonulás időpontját, a pontos menetvonalat és menetidőt, az egyes szolgálati helyeket és az ott végrehajtandó feladatokat, a szolgálati helyeken eltöltendő időt. A járőrlapon rögzítettektől a járőr csak az ügyeletes tudtával és engedélyével térhetett el. Amennyiben erre nem így került sor és ezt egy ellenőrzés felfedte, az érintett járőr tagjaival szemben fegyelmi, vagy büntető eljárások indultak. Mindez azt eredményezte, hogy a járőrök nagyobb hangsúlyt fektettek a járőrlapon szereplő feladatok, menetvonalak meghatározott időben történő végrehajtására, mint magára a szolgálatellátásra. 2000-ben, az embercsempész tevékenység felfutása és egyéb szervezeti belső tényezők miatt a járőrlapokon csak a ki- és bevonulás időpontját, illetve néhány terepponttal behatárolt járőrközveteket határoztunk meg, tetszőleges menetvonalakkal. Egy-egy adott körzetnél csak a kiérkezés és a körzet elhagyásának időpontja került meghatározásra, az azon belül végrehajtandó feladatok sorrendje és ideje pedig nem, egy adott ponthoz kötött szolgálati hely is csak alapos (bűnügyi) információ esetén. A fentebb leírt kreativitási-tapasztalati tényező és a nehezebb kiismerhetőség miatt új szolgálatervezési és szolgálatellátási rendszer bevezetésekor már a kezdeti időszakban jól érzékelhető eredményeket produkált.

<sup>122</sup> Parádi József – Suba János – Vedó Attila (2011): *A magyar-román határ és őrzése 1867–1918.* Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, pp. 75-76.

Az I. világháború időszakában a harccselekményekkel nem érintett területeken általánosságban a békebeli rendszernek megfelelően folyt a határőrizet, ahol pedig a határ térségében fegyveres harcok folytak, ott a katonai határőrizet dominált. Az őszirózsás forradalom (1918) és a Tanácsköztársaság (1919) időszakában ugyanakkor már a határőrizet kifejezés sem helytálló, mivel a történelmi Magyarország területének jelentős részét ellenséges csapatok szállták meg, demarkációs vonalak alakultak ki, amelyeknek legfeljebb a felügyeletére volt lehetőség.

A határőrizet rendszerében rövid ideig tartó változást a Tanácsköztársaság alatt létrejött Vörös Őrség jelentett. A Vörös Őrséget 1919. március 26-án rendeleti úton hozták létre a Tanácsköztársaság egységes rendvédelmi és karhatalmi fegyveres testületként. A rendelet kimondta, hogy a Vörös Őrség a Vörös Hadsereg kiegészítő részét képezi, tagjai bármikor hadiszolgálatra rendelhetők, illetve a Vörös Hadseregbe áthelyezhetők és – többek között – a demarkációs vonal mentén látnak el figyelő- és biztosítószolgálatot az ellenséges erők vonalon kívül tartására, illetve megakadályozzák a csempészetet. Feloszlásra került a csendőrség, rendőrség, határrendőrség, pénzügyőrség és fegyőrség, feladatukat a belügyi népbiztosnak közvetlenül alárendelt Vörös Őrség vette át. A vörösőröknek szolgálatban a bal karon 10 cm széles vörös karszalagot kellett viselniük, amelyen fekete betűkkel Vörösőrség felirat volt olvasható. A Tanácsköztársaság 133 napja után, 1919. augusztus 3-án feloszlatták, majd fokozatosan visszaállították a korábban megszüntetett rendvédelmi szervezeteket. 1919. október 1-jén a Budapesti Rendőrség és a határrendőrség összevonásával megalakították a Magyar Állami Rendőrséget, amelynek határszéli kirendeltségei ellenőrizték a távolsági határforgalmat, a demarkációs vonalak ellenőrzését pedig 1920 januárjától márciusáig a csendőrség látta el katonai felügyelettel és ún. „pótcsendőrök”, csendőri szolgálatellátásra alkalmas sorkatonák bevonásával.<sup>123</sup>

Végül az I. világháborút lezáró trianoni békeszerződés rendelkezései folytán gyökeresen új helyzet következett be a Magyar Királyság politikai, gazdasági, társadalmi helyzetében, mindezekkel együtt a határőrizetben is. Az 1920. június 4-én Trianonban megkötött békeszerződés talán a legnagyobb horderejű változást jelentette az újkori magyar történelemben. Teljesen új államhatárok kerültek megállapításra, az ország területe a harmadára – 282 000-ről 93 000 km<sup>2</sup>-re – zsugorodott, népessége 18,2 milliőről 7,9 millióra esett vissza, amely a korábbi népességnek csak 43 százalékát tette ki. A határon kívülre került népességből mintegy 3,2 millióan vallották magukat magyarnak, Ausztriát kivéve

---

<sup>123</sup> Németh Csaba (2016): Határőrizet és határvédelem az ezeréves Magyarországon. Budapest, Rubicon, 2016/1., pp. 71-72.



mindegyik szomszédos államban számottevő magyar etnikum élt. Magyarország a korábbi középhatalmi státusból kisállami helyzetbe került.<sup>124</sup>

A trianoni békeszerződés Magyarországon az 1921. évi XXXIII. törvénnyel került kihirdetésre 1921. július 31-én.<sup>125</sup> A békeszerződés második része – delimitációs okmányként – csak általánosan írja le Magyarország új határainak húzódását, amely térképes mellékleten is feltüntetésre került. A határok fizikai valóságban történő pontos kijelölése a későbbi demarkációs műszaki munkálatok során történt meg 1922 áprilisától. Az újonnan megállapított határszakaszok hossza:

- magyar-csehszlovák szakasz 828,62 km;
- magyar-román szakasz 431,53 km;
- magyar-jugoszláv szakasz 630,2 km;
- magyar-osztrák szakasz 375,51 km;
- mindösszesen: 2266,28 km.

A békeszerződés ötödik, katonai ügyekkel foglalkozó része az általános rendelkezésekben lefektette, hogy az általános hadkötelezettséget Magyarországon meg kell szüntetni, a magyar hadsereget a jövőben csak önkéntes belépés alapján lehet felállítani és kiegészíteni. Előírta, hogy magyar hadsereg összlétszáma nem haladhatja meg a 35.000 főt, beleértve a tiszteket és a tartalékos állományt is. Pontos meghatározta a katonai egységek fajtáját (pl. gyalogoshadosztály, lovashadosztály, vegyes dandár), azok maximális létszámát és a létszámon belül is a tiszti és legénységi állományúak létszámát. Külön meghatározásra került az alkalmazható fegyverzet és lőszer legnagyobb mennyisége, nehéz (105 mm-nél nagyobb űrméretű) lövegek alkalmazását a szerződés megtiltotta. Szintén külön előírás, hogy a magyar hadsereget kizárólag a Magyarország területén való rendfenntartására és határrendőr-szolgálatra szabad alkalmazni, illetve a csendőrök, pénzügyőrök, egyéb rendvédelmi állomány létszáma nem haladhatja meg azok létszámát, akik 1913-ban hasonló szolgálatot teljesítettek, és akik most Magyarországnak a szerződésben megállapított határain belül szolgálnak. A rendészeti létszám emelése csak akkor lehetséges, ha a Szövetséges Ellenőrző Bizottság helyszíni szemléje során azt elégtelennek találja.

---

<sup>124</sup> Püski Levente (2010): A Horthy-korszak 1920-1941. In: Magyarország története. Romsics Ignác (Szerk.), Budapest, Kossuth Kiadó, ISBN 978-963-09-5690-3, p. 23.

<sup>125</sup> 1921. évi XXXIII. törvény az Északamerikai Egyesült Államokkal, a Brit Birodalommal, Franciaországgal, Olaszországgal és Japánnal, továbbá Belgiummal, Kínával, Kubával, Görögországgal, Nikaraguával, Panamával, Lengyelországgal, Portugáliával, Romániával, a Szerb-Horvát-Szlovén Állammal, Sziámmal és Cseh-Szlovákiával 1920. évi június hó 4. napján a Trianonban kötött békeszerződés becikkelyezéséről.

A békeszerződés haderőt és rendvédelmet illető rendelkezései alapján megállapítható, hogy erőteljes korlátozásokat vezettek be mind a katonai létszám, mind a fegyverzet tekintetében, valamint a rendészeti szervezetek létszáma tekintetében. Mindezeknek a káros hatásoknak az ellensúlyozása érdekében, valamint a teljesen új határhelyzetnek megfelelően szükséges volt új határőrizeti modell kidolgozása és határőrizeti rendszer felépítése.

Mivel a békeszerződést követően alapjaiban változtak meg a határviszonyok, a két világháború közötti időszakban – a dualizmus korától eltérően – a hangsúly áttevődött a határforgalom-ellenőrzésről a határőrizetre, növekedni kezdett a határőrizeti erők létszáma.<sup>126</sup> A létszámnövekedés kézenfekvőbb oka azonban véleményem szerint a békeszerződés haderőt korlátozó rendelkezései, amelyek azt eredményezték, hogy a Magyar Királyság határőrizeti szerveit „fedőszervként” használták fel katonai erők kiképzése és a határ mellé juttatása céljából. Mindez azt eredményezte, hogy a határőrizetet végrehajtó szervezetek állománya csak formálisan tartozott az adott határőrizeti szervhez, valójában a honvédség feladatait látták el, mivel szükség volt olyan katonai erőre, amely külső fegyveres támadás esetén már a határok mentén képes lassítani az ellenséges erőket.

A két világháború közötti időszakban egymást követően három határőrizeti szervezet is működött, a Magyar Királyi Vámőrség, a Magyar Királyi Határőrség és a határvadászok.

A Magyar Királyi Vámőrség 1921-ben került létrehozásra határőrizeti céllal, vámrendészeti teendőket nem látott el, illetve létrehozásától kezdve a honvédség álcázott részének tekintették. Hivatalosan a Magyar Királyi Pénzügyminisztérium alárendeltségébe tartozott központi vámőr főparancsnoksággal, amely alatt 7 kerületparancsnokság működött. A kerületparancsnokságok 54 szakaszparancsnokságot irányítottak, amelyek alá 151 őrs tartozott. Az őrsökön sorozott állomány látott el szolgálatot, fegyverzetük felszerelésük és ruházatuk kisebb eltérések kivételével a honvédségével volt azonos. Nehézfegyverzettel nem rendelkeztek, azonban az objektumvédelmi feladatokhoz sorozatlövő fegyverekkel felszerelésre kerültek. Az 1922. évi VIII. törvénycikk alapján a vámőrség állománya határszolgálatban puskát, vagy karabélyt, belső szolgálatban rövid pisztolyt, vagy revolvert viselhetett. A jogszabály meghatározta a tűzfegyverek darabszámát is, összesen 3767 darab puskát (7%-os tartalékkal együtt), valamint összesen 900 darab pisztoly, vagy revolvert írt elő.<sup>127</sup>

---

<sup>126</sup> Parádi József (1997): A magyar határőrizet (1867-1945). Budapest, Határőrségi Tanulmányok, 1997/1. különszám, Határőrség Országos Parancsnoksága Szervezési Főigazgatóság, p. 23.

<sup>127</sup> 1922. évi VIII. törvénycikk a m. kir. vámőrség és a m. kir. pénzügyőrség létszámának, kiegészítési módjainak és felfegyverzésének megállapításáról, 5. §.

1932. október 1-én a Magyar Királyi Vámórség nevét Magyar Királyi Határőrségre változtatták. A szervezeti felépítés lényegét tekintve változatlan maradt, csupán az elnevezések változtak (7 határőrkerület, 24 határőrosztály, 155 határőrőrs), valamint a szervezet továbbra is a Magyar Királyi Pénzügyminisztérium névleges alárendeltségébe tartozott. A Magyar Királyi Határőrség feladatrendszerében már nem a határőrizeti, hanem a határvédelmi feladatok domináltak. Minden határőrkerület rendelkezett egy – határőrizeti szolgálatot nem ellátó – ezreddel, amelyek szervezete, fegyverzete, felszerelése és kiképzettsége azonos volt a honvédségi gyalogezredekével, ezáltal a magyar haderő minden harmadik ezrede a Magyar Királyi Határőrség kötelékében volt elrejtve.<sup>128</sup>

Az 1934-ben kiadott határőrségi Járőrutasítás (a továbbiakban: Utasítás) szerint a Magyar Királyi Határőrség alapfeladata a határőrizet terén a határsértések („határjelrongálás, határvonalhamisítás, fegyveres erőszak, erőszakos határátlépés, területi jogsértés, jogtalan határátlépés”) és határesemények („határzár, határmenti üzelmek, idegen jogsértés”) megakadályozása, felderítése és kinyomozása volt. Alapvető szolgálati formaként a portyázást, a mozgó járőrszolgálatot alkalmazták. Az utasításban meghatározott feladatok határőrizeti háttere a mai szemmel is modernnek tekinthető, mivel külön foglalkozik a szolgálatszervezéssel kapcsolatban pl. a sablonosság elkerülésével, a terep, évszak, napszak időjárás figyelembevételével, a csatlakozási pontok őrzésével, vagy a járőrnap kitöltésének részletes adattartalmával. Az utasítás alapján a járőrök fegyverzete szuronyos puská és ismétlőpisztoly 14-14 db löszerezellel. Az egyenruhán kívüli felszerelési tárgyak a látcső, iránytű, jelsíp, ellenőrző óra, elektromos zseblámpa, valamint kutyavezető esetében a kutyafelszerelés. A járőrszolgálat végrehajtása döntően gyalogosan történt, azonban az Utasításban találhatóak utalások a kerékpárral, lovas- és gépkocsival történő szolgálatellátásra is.<sup>129</sup>

1938-ban megkezdődött a Magyar Királyi Határőrség állományának fokozatos átalakulása határvadászokká, majd az 1939. március 11-én kihirdetett 1939. évi III. törvénycikk 80. §-a alapján a Magyar Királyi Határőrség teljes egészében beolvadt a honvédség kötelékébe.<sup>130</sup> Összesen 24 határvadász zászlóaljzat hoztak létre, amelyek két típusba kerültek besorolásba a létszám és a fegyverzet függvényében.

---

<sup>128</sup> Parádi József (2017): A magyar határőrizet a kiegyezéstől a második világháború kitöréséig, 1867-1939. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémi László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 501-503.

<sup>129</sup> Járőrutasítás (JÓR.U.) a M. KIR. Határőrség számára, Budapest, M. KIR. Pénzügyminisztérium, 1934

<sup>130</sup> 1939. évi II. törvénycikk a honvédelemről

Az első típusú, magas állományú határ vadász zászlóalj alárendeltségében 7 század állt, amelyből 1 század portyázó volt, a portyázó századhoz 19 őrs tartozott. A századok személyi állománya az egyéni lőfegyvereken (pisztoly, karabély) kívül könnyű ágyúkkal, golyószórókkal, géppuskákkal és gránátvetőkkel is felszerelésre került. Mindemellett zászlóalj közvetlenként árkász, távbeszélő, nehézgéppuskás, aknavető és páncéltörő ágyús szakaszok is működtek.

Az alacsony állományú határ vadász zászlóaljknál jóval kisebb volt a személyi állomány létszáma, a zászlóalj három századból és a zászlóalj közvetlen árkász, távbeszélő, valamint kerékpáros szakaszokból álltak. A fegyverzetből hiányzott a magas állományú zászlóaljknál meglévő aknavető és könnyű ágyú, csak a zászlóaljparancsnok közvetlen alárendeltségébe osztottak be 1-1 darab nehéz géppuskát, aknavetőt és páncéltörő ágyút.<sup>131</sup>

A határőrizet technikai támogatásában általánossá vált az adott korban mindjobban elterjedő rádió alkalmazása az összeköttetés biztosítására. 1939-től a határőrizeti infrastruktúra bővítésén belül kiemelt feladat volt a rádióhálózat bővítése, valamint a határ vadász őrsökön külön belszolgálati formává vált a rádióügyelet.<sup>132</sup>

A határőrizet technikai támogatásában további lényeges és szintén az 1930-as évektől általánossá váló új technikai elemként jelent meg a gépi meghajtású járművek alkalmazása. A mobilitás növelése érdekében a Magyar Királyi Határőrségnél 1934-ben 72 db szoló és 78 db oldalkocsis Méray-motorkerékpár került rendszeresítésre. Később a határ vadász alakulatoknál futár- és járőr feladatokra kis számban szoló motorkerékpárokat kezdtek alkalmazni. A határ vadász őrsök működésének logisztikai biztosítására a győri MÁVAG-nál 1936-tól gyártott Rába Super tehergépjárművet, majd 1937-től a Rába Speciál tehergépkocsikat alkalmaztak.<sup>133</sup>

A határőrizeti feladatokat a zászlóalj portyázó századai látták el, amelyek állománya javarészt az őrsökön szolgált, a zászlóalj többi szervezeti egysége katonai jellegű határ védelmi feladatokat látott el.

A két világháború közötti időszakban a határőrizet kétlépcsős rendszerben valósult meg, végrehajtása fizikailag a határ övben és a határ kerületben történt. Az államhatártól az ország

---

<sup>131</sup> Keserű István-Parádi József (1990): Határőrizetünk (1867-1990). Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, pp. 58-60.

<sup>132</sup> Suba János (2017): Határ vadászok I.- A M. kir. Honvédség határszolgálat: 1938-39. Szeged, Közép-európai közlemények, 10/4. pp. 115-117.

<sup>133</sup> Hegedűs Ernő (2016): Motorizáció a XX. századi magyar határőrizetben. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26/52., pp. 16-17.

mélysége felé eső 10-15 km széles területsávot nevezték határövnek, ennek is a határtól számított 100-500 méteres területsávját határsávnak, a fennmaradó részt pedig határkerületnek. A határövben végezte határőrizeti feladatait a Magyar Királyi Vámőrség, később a Magyar Királyi Határőrség, majd a határvadász zászlóaljok portyázó századai. A rendészeti, határőrizeti értelemben vett határsáv nem egyezik meg a katonai, honvédelmi határsávval, amelynek más volt a feladata, rendeltetése.<sup>134</sup> A honvédelmi határszolgálat célját, feladatait, a honvédelmi határsáv felépítését, a határzár bevezetésének és a vezetés-irányítás kérdéseit külön szabályozta a honvédelmi határszolgálati utasítás. Az utasítás a honvédelmi határszolgálat végrehajtásáért felelős személyként a katonai hadtestparancsnokokat jelölte meg. A honvédelmi határsávot olyan területként deklarálta, amelyen honvédelmi szempontból különleges intézkedések és korlátozások léptethetők életbe.<sup>135</sup>

Az 1938-ban Németország által végrehajtott Anschluss, majd a Szudétavidék elfoglalása, illetve a német külpolitikai tevékenység már egyértelműen előre jelezték a következő nagy háborús konfliktus kirobbanását, ennek jegyében született Magyarországon a honvédelemről szóló 1939. évi II. törvénycikk. Az adott helyzetnek megfelelően a magyar határőrizetnek erre az időszakra már világosan láthatók a militarizálódás jegyei, a dualizmus korában kialakult rendészeti jellegű határőrizet újra katonai elemekkel bővült, sőt 1939-re a hadsereg befolyása már a rendvédelem egésze felett megnőtt.<sup>136</sup>

Az első és második bécsi döntést követőben megtörtént magyar területszerzések értelemszerűen változásokat okoztak a határvadászok diszlokációjában, tevékenységében, felszerelésében is. A határvadász zászlóaljaknak fel kellett zárkózniuk az újonnan kijelölt határok mentén, meg kellett szervezni az új határok védelmét.

A katonai jellegű határvédelem mind a létszám és az alkalmazott eljárások, mind a műszaki támogatás kérdéseiben alapjaiban különbözik a rendészeti jellegű határőrizettől. A határvédelem célja és feladata a rendelkezésre álló erők, eszközök, terepviszonyok függvényében:

- a határ egész hosszában való biztonságos lezárása;

---

<sup>134</sup> Parádi József (2018): A polgári magyar állam határőrizete. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 28., 2018/55., p. 77.

<sup>135</sup> Honvédelmi határszolgálati utasítás a Magyar Királyi Honvédség, a Magyar Királyi Csendőrség, a Magyar Királyi Pénzügyőrség, és az állami erdészeti részére. Budapest, Honvédelmi Minisztérium, 1940.

<sup>136</sup> Parádi József (1995): A magyar rendvédelem története. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 108.

- a várható főbb betörési irányok lezárása erre alkalmas határszakaszokon, vagy a határtól hátrább fekvő kedvezőföldrajzi (folyók, hegyláncok) szakaszokon;
- a stratégiaileg fontos területek közvetett, vagy közvetlen oltalma (ipari-, kereskedelmi-, vagy közlekedési csomópontok).

A határvédelem műszaki összetevői:

- erődítések (állandó, vagy tábori, azaz hevenyészett, rögtönzött állások);
- rombolások és megszakítások, (műszaki záruk, azaz mesterséges akadályok, amelyek hosszabb-rövidebb ideig késleltetik az ellenség előnyomulását. A statikus akadályok a tűzfegyverek általános alkalmazása miatt nem hatékonyak, ezek csak akkor tartóztatták fel hosszabb időn át az ellenséget, ha saját élőerő tüze biztosította azokat);
- műszaki záruk (rombolás, gáz, vagy mindkettő kombinációja. Az ellenség gyorsan mozgó alakulatai ellen alkalmazták a védekezés során, különösen akkor, ha nem voltak a terepen természetes harcokcsiakadályok);
- területek járhatatlanná tétele (folyók felduzzasztása, területek elárasztása);
- gazdasági kiürítés és rombolás (ennek révén az ellenség nem tudja felhasználni az elfoglalt területek ipari infrastruktúráját);
- katonai gyűjtogatás (az el nem szállítható készletek megsemmisítése, raktározási, elhelyezési infrastruktúra használhatatlanná tétele);
- mobilitás (manőverezési lehetőségek kihasználása).<sup>137</sup>

Az előzőekben leírtak alapján a feladatrendszerben 1939-re már a védelemre helyeződött a hangsúly, ennek megfelelően a változások katonai jellegűek voltak. 1939. október 1-től Kárpátalja birtokbavétele után hegyi alakulatokat állították fel határvadász zászlóaljakból a magas hegységben vívandó harcok végrehajtására. 1940-től megkezdődött az Árpád-vonal kiépítése Erdélyben, melynek keretében a Kárpátok átjárói háború estén történő lezárására készültek fel, földbe süllyesztett beton erődöket, futóárkokat, egyéb műszaki zárukat építettek ki (5. számú melléklet). Az átjárók lezárására kezdetben 13 erődcsapatot állítottak fel, amelyeket az adott területet felügyelő határvadász zászlóalj állományából szerveztek meg. Az erődcsapatokat 1942. október 1-től a 9. határvadász dandárnak rendelték alá és annak a védelmi rendszerébe illesztették. 1942. márciusában Észak-Erdélyben felállították a Székely Határőrséget, amely miliciarendszerű fegyveres erő

---

<sup>137</sup> Szabó József (2011): Határvadász zászlóaljak a Keleti-Kárpátok védelmi rendszerében 1940–1944. Rendvédelem-történeti füzetek, 20/23., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 173., 7. és 9. jegyzet.

volt. 1943-ban újabb 29 erődcsázatot hoztak létre a Kárpátokban. 1943 októberében 8 gyalogsági és 2 tüzér kiképző tábor létesült, ahol kb. 8000 székely határőrt képeztek ki.<sup>138</sup>

A magashegyi terepen történő, szélsőséges időjárási körülmények között és intenzív megterheléssel járó szolgálatellátáshoz a hegyi határvadászokat felszerelték 1941 M sínadrággal és sícipővel, valamint 1939 M sífelszereléssel, amely többek között hőszemüveget, hóleplet és hótalpakat és nagy szakítószilárdságú kötelet tartalmazott. A hegyi határvadászok menet végrehajtása közben hátizsákot használtak.<sup>139</sup>

1944. augusztus 26-án a szovjet katonai magasabb egységek az Úz-völgy térségében érték el először a magyar határt, megkezdődött a határvadász alakulatok védelmi harcának megvívása a szovjet csapatokkal szemben, azonban az egyenlőtlen erőviszonyok miatt a kisebb helyi sikerek ellenére sem lehettek képesek a határok megvédésére. A határvadász alakulatok a harcok folyamán fokozatosan felmorzsolódtak, majd 1945 tavaszára a magyar határvédelmi rendszer összeomlott.

#### 1.5 A 2. világháborút követő időszak határőrizeti rendszere 1989-ig

1944 végére a Vörös Hadsereg már megszállás alatt tartotta Magyarország keleti részét, ezért 1944. december 22-én Debrecenben megalakulhatott az Ideiglenes Nemzeti Kormány, amelynek a hadi helyzet reális ismeretében csak az a lehetősége maradt, hogy eleget tegyen a győzelem közelében lévő szövetségesek követeléseinek. 1945. január 20-án Moszkvában aláírásra került a fegyverszüneti egyezmény<sup>140</sup>, amelyben többek között szerepel, hogy *„Magyarország kötelezte magát, hogy Csehszlovákia, Jugoszlávia és Románia által megszállt területről visszavonja az összes magyar csapatokat és hivatalnokokat Magyarország 1937. december 31-én fennállott határai mögé, továbbá hatályon kívül helyez minden olyan törvényhozási és közigazgatási szabályt, amely az annexióra, vagy pedig csehszlovák, jugoszláv és román területek Magyarországhoz csatolására vonatkozik.”* Az egyezmény további lényeges, a későbbi határőrizeti tevékenységet befolyásoló rendelkezése, hogy *„A fegyverszünet egész időtartamára Szövetséges Ellenőrző Bizottságot létesítenek Magyarországon, amely szabályozni és ellenőrizni fogja a fegyverszüneti feltételek végrehajtását, a Szövetséges (Szovjet) Főparancsnokság képviselőjének elnöksége alatt és az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok képviselőinek részvételével. A*

---

<sup>138</sup> Suba János (2016): Erdély határvédelme 1940-1944. Rendvédelem-történeti füzetek, 16/51., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, pp. 76-78.

<sup>139</sup> Illésfalvi Péter (2017): A Magyar Királyi honvédség határvadász alakulatai, 1938-1945. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 522.

<sup>140</sup> Magyarországon az 1945. évi V. törvénnyel kihirdetve 1945. szeptember 16-án.

*Szövetséges Ellenőrző Bizottság, a fegyverszünet hatálybalépésétől a Németország ellen folytatott hadműveletek befejezéséig terjedő időben a Szövetséges (Szovjet) Főparancsnokság fővezetése alatt fog állani.*<sup>141</sup>

Mindez a gyakorlatban azt jelentette, hogy a határőrizet a trianoni határok mentén kellett újjászervezni úgy, hogy az új határok hivatalosan még nem kerültek kijelölésre, illetve az új határok mentén a korábbi határőrizeti rendszerből semmi nem maradt fent. A határőr csapatok megszervezésére nem önállóan, hanem a honvéd kerületparancsnokságok szervezetei keretein belül került sor.

A fegyverszüneti egyezmény másik, a határőrizetet érintő következménye a határőr csapatok limitált létszáma volt. A Szövetséges Ellenőrző Bizottság (a továbbiakban: SZEB) április 25-én a határok hosszának figyelembevételével 5000 főben maximálta a határőrség összlétszámát. Ennek alapján készítette el a Honvédelmi Minisztérium a határőr csapatokra vonatkozó tervezetét, amely a SZEB jóváhagyását követően végleges formájában csak 1945 második felére alakult ki. A tervezet szerint a 27 határportyázó század és az irányításuk alatt álló 150 őrs a területileg illetékes honvéd kerületparancsnok alárendeltségébe tartozik, tevékenységüket pedig a kerületparancsnokságok egy-egy kijelölt tisztje irányítja. Központi határőrizeti szakirányító szerv 1945-ben nem került létrehozásra.<sup>142</sup>

A honvéd határőrség megszervezésére kelet-nyugati irányban haladva lépcsőzetesen került sor három ütemben:

- 1. ütem 1945 február-április: a miskolci 7. kerület, a debreceni 6. kerület és a szegedi 5. kerület területén jöttek létre határőrizeti alegységek;
- 2. ütem 1945 március-május: a budapesti 1. és a pécsi 4. kerületnél alakultak meg a portyázó századok és őrsök. A dunántúli „Tavaszi ébredés” fedőnevű német ellentámadás miatt ennél a két kerületnél megszakadt a szervezés és csak a hadműveletek befejezése után folytatódott;
- 3. ütem 1945 május-június: sor került a nyugati határ lezárására, a határőrizet megszervezésére a székesfehérvári 2. és a szombathelyi 3. kerületnél. 1945 nyarán megtörtént az osztrák-magyar határ lezárása 4 portyázó századdal 29 őrssel. A Hajmáskéren állomásozó 5. hadosztály állományából felállításra került a soproni, szombathelyi, szentgotthárdi és lenti portyázó század, ezek június második felében

---

<sup>141</sup> 1945. évi V. törvény a Moszkvában 1945. évi január hó 20. napján kötött fegyverszüneti egyezmény becikkelyezéséről, 2. és 18. pont.

<sup>142</sup> Gáspár László (1996): A magyar határőrség szolgálati tevékenységében ható elvek elvek érvényesülése és változásai 1945-től az 1980-as évek végéig. Kandidátusi értekezés, Budapest, Magyar Honvédség Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, pp. 33-34.



elkezdtek működésüket. Az 1945 második felében érvényben lévő hadrendben a határőrség 5 024 fős létszámmal szerepelt.

A Honvédelmi Minisztérium 1945. február 23-án kiadott 20.183 számú rendelete határozta meg a határportyázó alakulatok felállítását, szervezeti tagozódását. A rendelet már a fentebb leírt SZEK létszámkorlátozó rendelkezésnek megfelelően állapította meg a létszámot. A rendelet alapján a honvéd határőrség határszolgálatot ellátó járőreinek szakaszköteléke a „határőr”, alosztály köteléke a „határportyázó század”. Általában 1-1 határportyázó század határszakaszát 1-1 vármegye határszakasza képezte. 50 km-nél hosszabb határszakasz esetén 1 vármegyében két határportyázó századparancsnokság állt fel. A határ hosszúságától függött a határportyázó század határőrseinek száma. A rendelet a határszolgálat részleteit nem szabályozta (kialakult jogrend hiányában nem is szabályozhatta), a részletszabályozást a különleges helyzethez igazodva kerületparancsnokságokra bízta. A fegyverzettel, felszereléssel kapcsolatban a rendelet szintén nem végzett szabályozást, a 9. pontban úgy rendelkezik, hogy a felszerelés külön kerül szabályozásra, addig is a honvéd határőrség felállítását úgy kell előkészíteni, hogy a megfelelő fegyverzet rendelkezésre bocsátása után a határőrség szolgálatát 48 órán belül megkezdhesse az akkor rendelkezésre álló fegyverzeti anyaggal.<sup>143</sup>

A határportyázó őrsök átlagosan 14-15 km-es határszakaszon, a határ közvetlen közelében történő járőrözéssel látták el feladataikat. Ahogyan a határportyázó alakulatok felállításáról szóló HM rendeletből is következtethetünk rá, fegyverzetük az akkor éppen összegyűjtött fegyverzetből állt, összeköttetési lehetőségeik minimálisak voltak, mindemelllett az egységes határszolgálati utasítás és központi szakirányítás hiánya miatt a parancsnoki állomány csak saját magára hagyatkozhatott.<sup>144</sup> Mindezek alapján az erőeszközök csak a határmenti kisebb távolságú portyázást tették lehetővé, több vonalas határőrizetre, a mélység őrzésére nem volt lehetőség. A határőrizetnek gyakorlatilag nem volt mélysége, hiszen csak egyetlen lépcsőből, az egymás mellett elhelyezkedő őrsőkből állt, de ezek is a maguk hozzávetőleg 2 fő/km elméleti járőrsűrűségükkel legfeljebb egy vonalas határőrizetet valósíthattak meg, tevékenységük csupán az államhatártól számított 100–200 méterre korlátozódott. Ilyen körülmények között a határőrizet hatékonysága csak igen alacsony szintű lehetett.<sup>145</sup> A határportyázó erők mobilitási képességei szintén gyengék

---

<sup>143</sup> Berki Imre (2012): A magyar határőrség újjászervezése 1946-ban. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 14., I. számú melléklet

<sup>144</sup> Keserű István (2012): A magyar pártállam határőrizete 1945-1956. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/27., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 111.

<sup>145</sup> Gáspár László (2012): A második világháború utáni magyar határőrizet változásai. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 33.

voltak, egy határporlyázó századtörzs 2 hámoslóval, 1 országos járművel (lovaskocsi), 2 motorkerékpárral és 1 kerékpárral rendelkezett. Ugyanez a járműállomány a határporlyázó őrsön 2 hámoslóból, 1 országos járműből és 2 kerékpárból állt.<sup>146</sup> Mindezek a körülmények együttesen rendkívül gyenge manőverező képességet és határőrizeti hatékonyságot eredményeztek, amellyel a honvédelmi miniszter is tisztában volt a miniszterelnöknek felterjesztett jelentése alapján. „*Határőrizeti helyzetünk igen előnytelenül alakul azáltal, hogy határőrségünk részére a SZEB puszkánál hatásosabb fegyverek használatát megtiltotta, a környező államok határőrizeti csapatainak (Ausztria kivételével) zöme pedig automata fegyverekkel rendelkezik. Kis hatósugarú fegyverzettel ellátott, igen ritka határmegfigyelésünk többnyire nem képes határsértéseket, vagy fosztogatásokat megakadályozni.*”<sup>147</sup>

Mindezeknek a nehézségeknek ellenére a határőrizetnek több sajátos feladatot kellett megoldania, amelyeket a katonai összecsapásokat közvetlenül követő időszak törvényszerűen hozott magával. Mivel a harcok során a kereskedelmi-ellátási rendszerek széthullottak és a fegyverszüneti egyezményt követően a gazdasági folyamatok csak nehezen indultak be, ugrásszerűen megnőtt a csempésztevékenység. A csempészet fokozatosan olyan mértéket öltött, amely veszélyeztette az ország gazdasági életének normalizálását, ezért az egyik feladat a csempésztevékenység megakadályozása és az új államhatárok szabad átjárhatóságának megakadályozása volt. További sajátos, csak a vizsgált időszakra jellemző feladat volt a különböző fegyveres csoportok, bandák felszámolása, valamint a háborús bűnösök hazatérésének, vagy kiszökésének megakadályozása és elfogásuk.

Ezt a feladatot segítette a Magyar Határrendőrség, amely az 1945. augusztus 17-én aláírt 145 389/1945.IV.12. sz. BM rendelettel került létrehozásra a Belügyminisztérium alárendeltségében, maga a rendelet azonban csak november 10-én jelent meg a Rendőrségi Közlönyben. A rendelet értelmében a határrendőr-kapitányságok végezték az útlevelvizsgálatot, az utasok ki- és beléptetését, a be- és kilépők nyilvántartását, s ezek állították ki a határszéli úti igazolványokat, illetve láttamozták a szomszédos állam illetékes szervei által kiállított úti igazolványokat. Fontos feladatuk volt a csempészés megakadályozása, valamint a vámjüvedéki kihágások megakadályozása. A rendelet meghatározta a határrendőrség szervezeti felépítését (kapitányságok és azoknak alárendelt

---

<sup>146</sup> Keserű István-Parádi József (1990): *Határőrizetünk (1867-1990)*. Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, p. 101.

<sup>147</sup> Berki Imre (2015): *Az adyligeti Határőrezred története*. Doktori disszertáció, Budapest, Eötvös Lóránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Történelemtudományok Doktori Iskola, p. 22.

őrsparancsnokságok), és annak melléklete tételesen felsorolta a határrendőr-kapitányságok és -őrsök székhelyét. Eszerint a határrendőrség 26-53 fős határrendőr-kapitánysággal kezdte meg működését, amelynek alárendeltségébe a helyi adottságoktól függően 2-13 őrs tartozott. A távolsági határforgalomra kijelölt átkelőhelyeken (ahol nem volt kapitányság) 43 főből álló ún. tiszti őrsök felállítását tervezték. A határrendőrség működését a rendelkezésre álló első állománytábla szerint 236 fővel kezdte meg.<sup>148</sup>

1946-ra világossá vált, hogy a honvédségi alárendeltségben lévő, decentralizált és központi irányítással nem rendelkező határportyázó századok esetében nem alakítható ki központi határőrizeti koncepció és egységesített szolgálati rendszer, ezért 1946 márciusában újabb átszervezésre került sor. A HM Eln.kat.pol. 102.000/1946. intézkedéssel<sup>149</sup> a határportyázó-századokat kivonták a kerületi parancsnokságok alárendeltségéből, és az újonnan megszervezett Határőr Parancsnokság alá rendelték. 14 határvadász zászlóaljat, egy vasútbiztosító zászlóaljat, 50 századot és 250 őrsöt hoztak létre, amelyekkel a létszám az 1945-ös 5025 főről, 9928 főre növekedett.<sup>150 151</sup>

1949 márciusától novemberig további átszervezésekre és – a jugoszláv, valamint az osztrák határszakaszokra történő – erőátcsoportosításokra került sor, a Határőrség Főparancsnokság alárendeltségében központi kiképző zászlóalj jött létre, növekedett az őrsök száma, differenciálták az őrsöket „A”, „B”, majd „C” típusokba. Ezzel 1949 év végére a határőrizeti erők 50%-a a jugoszláv, 20%-a az osztrák, a fennmaradó 30%-a pedig a csehszlovák, szovjet és román viszonylatban összesen helyezkedett el. Öt év alatt a határőrség létszáma két és félszeresére növekedett, valamint érezhetően javult a határőrizet hatékonysága.<sup>152</sup>

A déli és nyugati viszonylatokba történő erőátcsoportosítások oka a belpolitikai és a nemzetközi politikai erőviszonyok változásaiban keresendő. A nemzetközi politikai helyzetben ekkorra már egyértelműen érezhető volt a feszültség az Amerikai Egyesült Államok és a Szovjetunió, valamint azok szövetségesei között. Ezzel egyidőben a szovjet

---

<sup>148</sup> Baráth Magdolna (2013): Adalékok a határvédelem/határőrség második világháború utáni újjászervezéséhez, Budapest, Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, Betekintő 2013/4, pp. 5-6.

<sup>149</sup> Berki Imre (2015): Az adyligeti Határőrezred története. Doktori disszertáció, Budapest, Eötvös Lóránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Történelemtudományok Doktori Iskola, p. 23.

<sup>150</sup> Főrizs Sándor (2017): A határőrség megszervezése és működése, 1945-1956. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 562.

<sup>151</sup> Keserű István (1997): Magyar határőrizet (1945-1957). Budapest, Határőrségi Tanulmányok, 1997/1. különszám, Határőrség Országos Parancsnoksága Szervezési Főigazgatóság, p. 45.

<sup>152</sup> Főrizs Sándor (2017): A határőrség megszervezése és működése, 1945-1956. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 562-563.

befolyás alatt álló Jugoszlávia letért a szovjetek által kijelölt útról, amely abban nyilvánult meg, hogy nem ismerték el a szovjet kommunista párt vezető szerepét, illetve a szovjet példától eltérően kívánták felépíteni társadalmi rendjüket és külpolitikai, gazdasági kapcsolataikat. A magyar belpolitikában a szovjet befolyás alatt lévő proletárdiktatúra hatalomra jutása nagyban meghatározta a honvédelmi politikát, amely az előzőekben leírt külső körülményekkel együtt a haderő (ezen belül a határőr csapatok is) létszámának jelentős növelését, valamint a határőrizetben az „ellenségessé” vált déli és nyugati viszonylatokba való erőátcsoportosítást eredményezte.<sup>153</sup>

A jugoszláv és az osztrák határszakaszok élőerővel történő megerősítése mellett jelentős volumenű műszaki-technikai jellegű fejlesztésekre is sor került. 1947 őszén a határőrség vezetésében felmerült a nyugati államhatár műszaki megerősítésének gondolata és ezt kezdeményezte a belügyminiszteren keresztül a kormánynál. A kezdeményezés háttérében az indoklás alapvetően a csempészetre hivatkozik, de már politikai szempontok is megjelentek. A minisztertanácshoz benyújtott javaslat még csak a nyugati államhatárra vonatkozott, amit a végül kiadott kormányrendelet<sup>154</sup> az ország teljes határvonalára kiterjesztett. A műszaki megerősítések kivitelezésére az előbbiekben említett kormányrendelet mellett és annak végrehajtására megszületett egy belügyminiszteri rendelet is.<sup>155</sup> A belügyminiszteri rendelet főbb rendelkezései a műszaki megerősítés kiépítésével összefüggésben az alábbiak voltak:

- az ország teljes államhatára mentén, az államhatártól számított 50 méter szélességű sávban magas növésű növényzetet (a növényzet magasságát a rendelet 60 centiméterben határozta meg) nem lehet ültetni, a fás területeket le kell tarolni. A növényzetet 1948. október 15-éig kellett eltávolítani. Egyes helyeken 100 méteres sávot is ki lehetett jelölni, melynek eldöntésére egy bizottság volt jogosult;
- a határ menti ingatlanok tulajdonosainak tűrniük kellett, hogy a határőrség a birtokán figyelmet szolgáló műtárgyakat helyezzen el és az ezek megközelítésére szolgáló utakat

---

<sup>153</sup> Gáspár László (1996): A magyar határőrség szolgálati tevékenységében ható elvek elvek érvényesülése és változásai 1945-től az 1980-as évek végéig. Kandidátusi értekezés, Budapest, Magyar Honvédség Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, pp. 36-37.

<sup>154</sup> 3.810./1948. Korm. rendelet A jogtalan határátlépés és a határon folyó csempészes megakadályozásának előmozdítása 341, Rendőrségi Közlöny 4. évfolyam 9. szám, 1948. április 15

<sup>155</sup> 286.970/1948. B. M. sz. rendelet A jogtalan határátlépés és a határon folyó csempészes megakadályozásának előmozdításáról szóló 3.810/ 1948. Korm. számú rendelet egyes rendelkezéseinek végrehajtása, Rendőrségi Közlöny 4. évfolyam 16. szám, 1948. augusztus 1.

használja, valamint tűrniük kellett, hogy a határvonalat átszelő, de a határforgalom számára meg nem nyitott utakat a határország a határvonalnál torlaszokkal elzárja;<sup>156</sup>

- a nyugati határszakaszon azonnal elrendelték az 50 méteres (egyes helyeken 100 méteres) sávban valamennyi fa letarolását október 15-i határidővel. A többi viszonylatban csak azt követően, ha a bizottság az e sávon kívüli területeket kijelölte;
- az érintett területek megállapítására bizottságot hoztak létre;
- azok a gazdák, akiket a munkálatok során anyagi hátrány ért, kártérítésért folyamodhattak, melyet a honvédelmi tárca költségvetéséből kellett kifizetni.<sup>157</sup>

A műszaki munkálatokat a nyugati határszakaszon kezdték meg, azonban a teljes műszaki megerősítést nem sikerült elvégezni a céldátumként megjelölt 1948. október 15-re, amelynek oka részben az volt, hogy politikai szinten túl ambiciózus célokat tűztek ki, ezzel szemben az adott határszakaszokon az előzetes felmérések, majd a munkavégzés során derültek ki előre nem látott nehézségek. A műszaki tartalmat tekintve a megerősítés a jobb beláthatóság és a mobilitás növelése érdekében az államhatártól számított 50-100 méteren belül a növényzet letarolásából, úttorlaszok és kisebb járőrhidak (járőrbürü) kiépítéséből, az egyes szolgálati helyek között vezetékes híradóvonalak létesítéséből és magasfigyelők telepítéséből állt.

1947. október 6-án a honvéd főparancsnokság a nyugati államhatárt őrző négy zászlóaljtól javaslatot kért, hogy milyen intézkedéseket tegyenek a határszakasz megerősítésére. A beérkezett (és előzőleg egyeztetett) észrevételek több műszaki vonatkozású kérést is tartalmaztak:

- 60 darab magasfigyelő felállítása, 60 darab úttorlasz létesítése, árkok létesítése;
- örsönként két járőrkutya telepítése;
- 74 kilométer hosszan, a határvonaltól számított 100 méteres sávban a látást zavaró növényzet letarolása;
- a 7. határvadász zászlóalj területén 11.5 kilométer hosszúságban drótakadály építése.

Az összefoglalt felvetésekhez az I.a. szakmai osztály által fűzött vélemények alapján a drótakadályt célszerűtlennek, költségesnek és kikerülendőnek ítélték meg, a létszámemelésre szintén nem láttak lehetőséget, a többi javaslatot támogatták. Mindebből

---

<sup>156</sup> Összehasonlítva az államhatárról szóló 2007. évi LXXXIX. törvény 4. és 5. §-ának jelenleg (2019. április 14.) hatályos és a 2015-től bekövetkezett tömeges méretű illegális migrációs folyamatok miatt született rendelkezéseivel, nagymértékű hasonlóságok figyelhetők meg.

<sup>157</sup> Főríz Sándor (2015): Az államhatár műszaki megerősítésének kezdete 1948-ban. Budapest, Hadtudomány, 25., pp. 101-102.

következően az országos vezetés 1948-ban még nem gondolkodott drótakadályok, vagy egyéb mozgást gátló akadályok telepítésében.<sup>158</sup>

A vizsgált időszakban a határőrség létszámhelyzete továbbra sem javult, gépi meghajtású járművekkel alig rendelkeztek, mindez negatívan hatott a határőrizet folyamatosságának fenntartására, valamint a manőverezőképességre. Emellett – politikai okokból – tovább romlott a viszony déli és nyugati szomszédainkkal, ezek közül elsősorban Jugoszláviával. 1949-ben Rákosi Mátyás egyik helyzetlemző beszédében azzal vádolta Jugoszláviát, hogy 700 000 fős hadserege Magyarország megtámadására készül. Ennek alapján a magyar kommunista vezetés arra a következtetésre jutott, hogy egy közelgő világháború első szakaszában Magyarországot valószínűleg délről, a partraszálló amerikai és jugoszláv csapatok részéről fogja támadás érni, ezért a védelmi felkészülés során a déli határszakasz védelmére kell összpontosítani. Ezt a feltételezést tovább erősítette, hogy 1949 elejétől valóban egyre nőtt a határtérségben elkövetett határprovokációk száma és súlyossága.<sup>159</sup>

Mindezek eredményeképpen – és főleg szélsőséges politikai elképzelések alapján – 1949 tavaszától megkezdődött a műszaki zár további megerősítése drótakadályokkal és aknamezőkkel, honvédségi kivitelezésben, de a határőrség iránymutatásai alapján. *„1949 nyaráig 227,5 kilométer kettős drótkerítést és 194,55 kilométer egyes drótkerítést építettek meg. Ezt később, összesen 942 559 folyóméter hosszúságban, aknazárral egészítették ki, 3 572 139 folyóméteren 49 M. gyalogsági taposóaknák, 343 752 folyóméteren pedig 49 M. érintőaknák felhasználásával; 26 658 folyóméteren vegyes aknamezőt telepítettek, összesen mintegy 2 000 000 aknát. 1949-től 1955 végéig folyamatos volt az aknasítás és az aknasűrűség növelése, mert a 49 M. taposóaknákat – amelyek élettartama csak 1–2 év volt – 1952-től cserélni kellett. 1949-ben az aknamezőket a drótakadályok közé telepítették, ám ez nem vált be, ezért 1952-től a különösen „veszélyeztetett” szakaszokat többsoros aknamezővel látták el.”*<sup>160</sup>

---

<sup>158</sup> Fórizs Sándor (2015): Az államhatár műszaki megerősítésének kezdete 1948-ban. Budapest, Hadtudomány, 25., p. 104.

<sup>159</sup> Gáspár László (2012): A második világháború utáni magyar határőrizet változásai. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 37.

<sup>160</sup> Suba János (2009): A Magyarország határán létesített műszaki záruk felszámolása 1956-ban. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 17/20., p. 113.

Az államhatár mentén megépített kettős drótkerítés mellett az ország belseje felé húzódott a 24 méter széles aknamező, mellette a 10 méter széles nyomsvá<sup>161</sup>, majd egy 10 méter széles, a látást zavaró növényzettől megtisztított területsáv. Az egész rendszer szélessége 50 méterben került meghatározásra. A nyomsvá és az aknamező között egy figyelmeztető drótszálat húztak ki, hogy a járőröket megóvják a balesetektől. A telepítés műszaki tartalma a tereptől és a rendelkezésre álló építőanyagoktól függően nagyon eltérő volt, általában nem érte el az 50 méteres szélességet. Két típusú aknát alkalmaztak, a „GYATA” gyalogság elleni taposó aknát, és az „ÉRA” botlódrótos érintőaknát, amelyeket később már nemcsak a drótkerítések közé, illetve mellé, hanem egyéb helyekre is telepítettek, különösen akkor, ha egy adott határszakaszon határsértésre számítva ideiglenes telepítést alkalmaztak. Az aknamező hatékonysága már a kezdeti időszakban megkérdőjeleződött, kiszolgálása, fenntartása, az elműködött aknák pótlása – a megfelelően kiképzett szakemberek hiánya miatt is – hatalmas terhet jelentett a határőrségnek, nem beszélve arról, hogy egyes szolgálati úton felterjesztett határőrségi jelentések szerint több határőr sérült meg az aknamezőn, mint ahány határsértő elfogásra került. Ennek ellenére a műszaki megerősítés továbbra is folytatódott, 1952-ig az osztrák és a jugoszláv viszonylatokban összesen 998 km hosszúságú drótkadály, 968 km nyomsvá, 943 km aknamező készült el. A kiépített műszaki zárrendszer alapvetően befolyásolta a határőrizet végrehajtását, mivel a határőrizet a műszaki zárra lett alapozva. A szolgálati helyek a kerítésvonal közelében kerültek kialakításra, a szolgálat döntően a műszaki zár folyamatos figyelésére, őrzésére irányult, nappal magasfigyelőkből, sötét időszakban pedig megnövelt sűrűségű járőrök alkalmazásával. Mindezek mellett folyamatosan végezni kellett az elműködött aknák pótlását, drótjavítást, nyomsvá művelést, cserjeirtást.<sup>162</sup>

A műszaki zár hatékonyságának ellentmond az a tény is, hogy már az alkalmazás kezdeti időszaka alatt folyamatosan növelni kellett az élőerő létszámát. 1949 végén a határőrség létszáma 13 000 fő volt, 1950 végére meghaladta a 13 550 főt, majd 1952 végére a 18 000

---

<sup>161</sup> Nyomsvá: 3-5 m szélességű, mezőgazdasági munkagéppel folyamatosan nyomképes állapotban tartott sáv a talajon. A határsértő a megfelelő nyomképes sávon való áthaladásakor nyomokat hagyott hátra, amelyeket a nyomsvát ellenőrző járőr észlelt. A nyomsváellenőrző járőrök vezénylése napi szinten történt, ezért nyomok észlelésekor be lehetett határolni a valószínű keletkezési időt. Szakmai pályafutásom alatt a magyar-ukrán határszakasz ukrán oldalán még találkoztam a nyomsvával, amely csak akkor tudott hatékonyan működni, ha folyamatos művelés alatt tartották, illetve megfelelően felkészített járőrök meg tudták különböztetni az emberi és állati lábnyomokat. A határsértők és csempészek természetesen több módszert alkalmaztak a nyomsvá leküzdésére. Egyik jellemző módszer volt, hogy deszkapallót fektettek át a nyomsvá keskenyebb részein, amelyen nyom hátra hagyása nélkül jutottak át, a deszkavégek által hátrahagyott gyenge nyomok felfedése pedig nem mindig sikerült. További módszer volt, hogy a nyomsváon a határsértő úgy haladt át, hogy hátrafelé lépett, vagy több határsértő egymás nyomába lépett, ekkor a nyomok helyes értékelésében szintén nagy szerepet játszott a megfelelő szakutadás és gyakorlati tapasztalat.

<sup>162</sup> Főríz Sándor (1997): Rejtélyes határesemény a műszaki záron. Budapest, Új Honvédségi Szemle 1997/6., pp. 39-40.

főt<sup>163</sup>, amelynek oka véleményem szerint nemcsak az lehetett, hogy megnövekedett a határőrizet jelentősége, hanem az, hogy a műszaki zár, mint technikai elem gyenge hatékonyságát a létszámbeli mennyiségi tényezővel próbálták egyensúlyozni.

A nem megfelelő hatékonyság mellett részletesebben szólni kell a műszaki zár által okozott balesetekről. A Magyar Nemzeti Levéltárban előtalálható határőrségi dokumentumok szerint 1952. január 8. és 1955. december 8. között a határőrségi állományból 9 fő elhalálozott, 32 fő súlyosan, 46 fő pedig könnyebben sérült a műszaki záron telepített aknák felrobbanása következtében. Az összesen 87 fő határőrt érintő balesetek mellett ugyanakkor a műszaki zár segítségével összesen 36 fő került elfogásra.<sup>164</sup> Az aknazár felszedése során a szabálytalanul telepített aknák, illetve az emberi figyelmetlenség miatt további összesen 68 fő határőr, vagy műszaki katona szenvedett el aknarobbanásból eredő balesetet, amelyek súlyossági foka a halálos sérüléstől a könnyebb, de kórházi kezelést igénylő sérülésekig terjedt.<sup>165</sup> Mindezek mellett az aknamentesítés időszakában 3 esetben 4 fő műszaki honvéd szökött ki (1 esetben 1 fő a géppisztolyát is magával vitte) a mentesítési feladatok közben, amely a – főleg politikai – vezetésben komoly dilemmákat vethetett fel. A kiszökési esetek akkori megítélésének súlyosságát az is mutatja, hogy az azokról szóló kivizsgáló jelentések Piros László belügyminiszternek kerültek felterjesztésre, és amelyekben az elkövetők hazaárulónak lettek minősítve.<sup>166</sup>

Az ellenségesnek nyilvánított Jugoszláviával közös határszakaszon a műszaki zárrendszer vasbeton építményekkel, harckocsik és gyalogság elleni, szilárd akadályokkal került kiegészítésre. *„A legkomolyabb erődítéseket a legfontosabb hadműveleti irányokban építették ki, ezek magukban foglalták a főbb útvonalakon lévő fontosabb műtárgyak és útszakaszok rombolásának előkészítését. Az elvégzett erődítési munkák eredménye: 1952. február és 1955. január között 90 zászlóalj-, 25 századvédőköri, 201 szakasz-, 146 rajtámpont, 963 hadműveleti akadálycsomópont, 513 figyelő- és óvóhely, valamint több száz*

---

<sup>163</sup> Gáspár László (2012): A második világháború utáni magyar határőrizet változásai. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 40.

<sup>164</sup> Kimutatás az akna által történt sérülésekről. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1956., MNL HOP XIX-B-10 10. sz. doboz 1956 év III/3-4. tárgykör 114. folyószám.

<sup>165</sup> Kivizsgáló jelentések. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1956., MNL HOP XIX-B-10 10. sz. doboz 1956 év III/3-4. tárgykör 123. folyószámtól 145. folyószámig, illetve MNL HOP XIX-B-10 9. sz. doboz 1956 év III./1 Tárgykör 44., 78. folyószám.

<sup>166</sup> Jelentések Piros László av. altábornagy miniszternek. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, MNL HOP XIX-B-10 10. sz. doboz 1956 év III/3-4. tárgykör 118-120. folyószámok.



*színlelt építmény.*” Ezeknek a tisztán katonai jellegű létesítményeknek a kiépítése 1955. június 15-vel befejeződött, a védelmi munkák összköltsége 7 milliárd forintot tett ki.<sup>167</sup>

A műszaki zárrendszer jellemzői és hatásai összegezve:

- kiépítésére nem határőrségi szakmai koncepció, hanem politikai döntés alapján került sor, amely – irreálisan – a határok teljes lezárását várta el;
- a létesítés és a fenntartás költségei indokolatlanul magasak voltak, nem álltak arányban az elért eredményekkel. A határsértők, csempészek és ügynökök államhatáron át történő mozgását nem tudta meggátolni;
- az aknák felrobbanására jelentős számban vadmozgás miatt, vagy ismeretlen okból került sor, illetve a rosszabb minőségű aknák 1-2 év alatt hatástalanná váltak;
- a műszaki záron telepített aknák nagy számban okoztak halálos kimenetelű, vagy súlyos sérüléssel járó baleseteket a határőr állomány körében;
- a jugoszláv viszonylatban a műszaki zárrendszerbe katonai jellegű objektumok is beépítésre kerültek, amelyek valós támadás esetén szintén nem tudták volna beváltani a hozzá fűzött reményeket;<sup>168</sup>
- az osztrák viszonylatban is katonai jellegű eszközként alkalmazták a rendészeti cél elérése érdekében;
- nem a határrendészeti, hanem a határvédelmi jelleg került előtérbe;
- a műszaki zárra alapozott szolgálati rendszer működtetése és a folyamatos karbantartás nem költség és előerő megtakarítást, hanem ellenkezőleg, többletigényeket támasztott;<sup>169</sup>
- a műszaki zár és a kapcsolódó létesítmények révén hatalmas földterületek estek ki a művelésből;
- nem utolsó sorban a műszaki zárrendszer a határmenti lakosságnak is több kellemetlenséget okozott, főleg azok esetében, akik az érintett területekről kitelepítésre kerültek, vagy a műszaki záron balesetet szenvedtek.

A Winston Churchill fultoni beszédében „Vasfüggöny”-ként deklarált műszaki zárrendszerrel kapcsolatban végül kormányzati szinten is megállapításra került, hogy

---

<sup>167</sup> Léka Gyula (1999): A műszaki zár- és erődrendszer (vasfüggöny) felszámolása, 1948–1989. Budapest, Hadtudomány 9., 3-4. szám, Letöltve: <http://mhht.eu/hadtudomany/1999/ht-1999-34-17.html> (Letöltés ideje: 2019. április 21.)

<sup>168</sup> A II. világháború összefegyvernemi hadműveletei – különösen páncélozott magasabb egységek tömeges bevetése légi támogatással – világosan megmutatták, hogy a statikus műszaki akadályok, erődök nem alkalmasak katonai támadások feltartóztatására.

<sup>169</sup> Fórizs Sándor (2016): Események a határőrségi aknamezőkön az osztrák–magyar államhatáron (1949–51). Budapest, Hadtudomány, 2016/1-2., p. 63.

fenntartásának költség-, és erőigénye nem áll arányban az elért eredményekkel. A határ menti lakosság életkörülményeinek javítása érdekében Jugoszlávia 1955 májusában megkezdte saját aknazárának felszámolását a magyar határszakaszon. Végül a magyar kormány 1955. szeptember 1-én határozattal rendelte el, hogy a műszaki zár teljes területén irtsák ki az aljnövényzetet, bontsák le a drótkerítéseket, szedjék fel és a helyszínen semmisítsék meg az aknákat. A kormánydöntés alapján a határőrség és a hadsereg műszaki alakulatai 1955 októberében hozzákezdtek a munkálatokhoz, azonban az intenzív mentesítési munka azonban csak 1956. március 26-tól indult és 1956. október 20-án fejeződött be, amelynek során összesen 1018 km hosszúságú műszaki zárat távolítottak el és mintegy 700 000 db aknát hatástalanítottak.<sup>170</sup>

A műszaki zárrendszer telepítésének végrehajtása közben, 1950. január 1-vel jelentős, a határőrséget teljesen váratlanul ért szervezeti változás következett be a határőrség tekintetében. Politikai döntés eredményeképpen a Minisztertanács 4.353/1949/268.M.T. rendeletével a határőrséget kiemelték a honvédség állományából és az Államvédelmi Hatósághoz (a továbbiakban: ÁVH) helyezte. Az új alárendeltségben a határőrség irányítását az ÁVH vezetője végezte a IV. főosztály vezetőjén keresztül, a főosztály kezdetben a Határőrség és Belső Karhatalom Főparancsnoksága viselte, Belső Karhatalom Törzsre és Határőrség Parancsnokság Törzsre tagozódva. 1950 decemberétől a szervezet megnevezése ÁVH Határőrség és Belső Karhatalom Parancsnokság névre módosult.<sup>171</sup>

A technikai eszközellátottság szempontjából fontos megvizsgálni az 1950. január 1-én a Honvéd Határőrség által az ÁVH részére átadott létszám, fegyverzet és egyéb eszköz adatokat. Átadásra került 525 tiszt, 921 tiszthelyettes és 9485 fő sorkatona. Felszerelésként átadásra került 18 motorkerékpár, 787 kerékpár, 79 személygépkocsi, 40 tehergépkocsi, 278 lovaskocsi és 684 ló. Fegyverzet tekintetében 1680 pisztoly, 1929 géppisztoly, 9406 puská, 600 golyószóró, 94 géppuska, hat darab 61 mm-es aknavető, nyolc darab 120 mm-es aknavető, 17 páncéltörő ágyú.<sup>172</sup> A számadatok alapján megállapítható, hogy egyéni maroklőfegyverrel, géppisztollyal, vagy puskával minden szolgálatban lévő határőr felszerelhető volt.<sup>173</sup> Ugyanakkor a közlekedési eszközökön belül főleg a gépi meghajtású járművek száma a létszámadatokhoz viszonyítva rendkívül alacsony, emiatt a szolgálatok

---

<sup>170</sup> Suba János (2014): A vasfüggöny kiépítése és felszámolása a déli határszakaszon (1949-1956). Budapest, Köztes Európa, Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására közleményei, 6/1. (14.), pp. 8-11.

<sup>171</sup> Fórizs Sándor (2017): A határőrség megszervezése és működése, 1945-1956. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósn László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 563.

<sup>172</sup> Fórizs Sándor (2015): A határőrség megalakulása, valamint tevékenysége az első években (1945-1950). Budapest, Magyar Rendészet, 2015/6., p. 100., 1. melléklet

<sup>173</sup> 12 órás szolgálatellátással számolva

végrehajtása magasfigyelőkből történő figyeléssel, vagy gyalogosan, jobb esetben kerékpárral történt, ami negatívan befolyásolta a manőverezőképességet. Az összeköttetés biztosítására 1951-ben 1500 km hosszúságban építettek ki távbeszélő vonalat, viszont az elektromos áram bevezetése az őrsőkre csak 1952-ben valósult meg. Nappali szolgálatban látszóvet, az éjszakai szolgálatellátáshoz világító töltényt kilövő pisztolyt alkalmaztak, illetve egyes magasfigyelőket fényszórókkal szereltek fel. Éjjellátó eszközökről ebben az időszakban még nem beszélhetünk.<sup>174</sup>

A határőrizeti tevékenység középpontjában a fentebb leírtak szerint a műszaki zár és annak felügyelete, karbantartása állt, időközben már az ÁVH alárendeltség alatt 1950 június 20-tól a jugoszláv viszonylatban 15 km széles határövezetet létesítettek, amely 1952 szeptember 1-től az osztrák viszonylatban is bevezetésre került. A határövezeten belül 2 km-es szigorított sávot, ezen belül is 500 és 50 méteres határsávot jelöltek ki, amely övezetekbe csak írásos engedéllyel lehetett belépni az 50 méteres határsáv kivételével, ahol csak a határőrök tartózkodhattak szolgálatellátás közben.

1950. február 1-el az addig a rendőrség szervezetébe tartozó határrendőrség is átkerült az ÁVH Határőrség és Belső Karhatalom szervezetébe, ettől kezdve a határőrizet és a határforgalom ellenőrzése is egy országos hatáskörű szervezethez tartozott, amely 1953-tól<sup>175</sup> a Belügyminisztériumhoz került.<sup>176</sup>

Az ÁVH Határőrség és Belső Karhatalom Parancsnokság alárendeltségében területi szervként kilenc határőr kerület parancsnokságot és egy önálló zászlóaljat állítottak fel az alábbiak szerint:

1. Csorna;
2. Zalaegerszeg;
3. Nagyatád;
4. Pécs;
5. Kiskunhalas;
6. Orosháza;

---

<sup>174</sup> Fórizs Sándor (2017): A határőrség megszervezése és működése, 1945-1956. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határ vadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 571-574.

<sup>175</sup> A Magyar Dolgozók Pártjának Politikai Bizottsága 1953. VII. 15-én hagyta jóvá a belügyi tárca és az ÁVH összevonását, addig az ÁVH közvetlenül a Minisztertanács alá tartozott.

<sup>176</sup> Fórizs Sándor (2017): A határőrség megszervezése és működése, 1945-1956. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határ vadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 564.

7. Nyírbátor;
8. Miskolc;
9. Balassagyarmat;
10. Győri Önálló Zászlóalj

A kerületparancsnokságok alárendeltségében 3-3 határőr zászlóalj parancsnokság működött, amelyek alatt 5-7 határőr őrs végezte a határőrizeti feladatokat.<sup>177</sup> A szervezeti tagozódás ekkor még négy szintű (parancsnokság, kerületparancsnokságok, zászlóaljparancsnokságok, őrsök), azonban a kerületparancsnokságok székhelyei Csorna, Zalaegerszeg és Nagyatád kivételével már megegyeznek a határőrség 2007-ig működő határőr igazgatóságainak székhelyeivel.

Az ÁVH Belső Karhatalom és Határőrség állományát II. világháborús szovjet fegyverzetrel, 48. M. 7,62 mm karabéllyal, TT pisztollyal, PPS dobtáras géppisztollyal, golyószórával és a Maxim-géppuskával szerelték fel, illetve 1956-ig a járőrök alapfelszereléséhez tartozott a 42 M kézigránát is. A jugoszláv viszonylatú határőr alakulatokat nehézfegyverzetként aknavetőkkkel és páncéltörő ágyúkkal is ellátták, azonban ezek az eszközök 1952-ben átadásra kerültek a honvédségnek. A határőrizeti mobilitási képesség az ÁVH időszakában is alacsony színvonalú volt, csak a kiemelt kerületparancsnokságok részére biztosították az akkor modern járműnek számító Rába és Csepel gépkocsikat szállítási feladatokra, az őrsök a határőrizetben továbbra is kerékpárt, hátaslovat, lovasszekereket alkalmaztak, de az általános járőrszolgálat a gyalogos járőrözésre épült.<sup>178</sup>

Az 1956-os forradalom és szabadságharc alatt a határőrség alapfeladatának megfelelően nagyrészt az államhatárt őrizte. A Mosonmagyaróváron történt lőfegyverhasználat, valamint a Budapestre vezényelt, és vidéken karhatalmi feladatokat ellátó határőr alegységek tevékenysége nem kapcsolódik a kutatási témához, ezért azokat a részleteiben nem vizsgáltam.

Az 1956-os forradalmi események lecsengését követően hatalomra került politikai vezetés létrehozta a Fegyveres Erők Minisztériumát, amelynek alárendeltségébe tartozott a határőrség. Mivel 1956-ban az aknazár felszedésre került, a forradalom időszakában, majd

---

<sup>177</sup> Gáspár László (1996): A magyar határőrség szolgálati tevékenységében ható elvek elvek érvényesülése és változásai 1945-től az 1980-as évek végéig. Kandidátusi értekezés, Budapest, Magyar Honvédség Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, 22. sz. melléklet

<sup>178</sup> Gáspár László (2012): A második világháború utáni magyar határőrizet változásai. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, pp. 40-41.

azt követően közel 200 000 magyar állampolgár szökött ki nyugatra, amelynek hatására újabb, a határőrizet technikai támogatását érintő döntés született az aknazár nyugati viszonylatban történő újbóli letelepítésére. A határőrség parancsnoka kétsoros tüskés drótakadály telepítését javasolta két ütemben, ezen kívül a nyugati viszonylat őrizetében érintett négy határőr kerület ellátását 500-500 darab érintőaknával és 2000-2000 darab gyalogság elleni taposóaknával. A javaslatot a Honvédelmi Tanács elfogadta, amelynek alapján 1957. április 30-ig a leginkább veszélyeztetett irányokat, majd június 30-ig a fennmaradó szakaszokat zárták le műszaki zárral (6. számú melléklet). A műszaki zár kétsoros tüskésdrótkerítésből, tüskés dróthengerekből és a zár mentén teljes hosszúságban telepített aknamezőből állt. 1958-ra azonban – hasonlóan a közel 10 évvel azelőtt telepített műszaki zárhoz – meg kellett állapítani, hogy az új műszaki zár sem látszik beváltani a hozzá fűzött reményeket. A tüskésdrót akadály és az aknamező nem szüntette meg a határsértéseket, illetve nem akadályozta meg az ellenséges ügynökök bejutását. Már 1958-ban láthatóvá vált, hogy a felhasznált anyagok fizikai tulajdonságaik miatt kezdenek elhasználódni, ezért a rendszer elemeit fokozatosan cserélni szükséges, amelyet már abban az évben el kell kezdeni. A határőrség parancsnokának elképzelése szerint a munkálatok 1958. október 1-től kezdődtek volna olyan kivitelezéssel, hogy az államhatártól 2,5 méterre két vonalban vasbeton oszlopokon 20-20 szál asztali drótkerítés kerül kiépítésre aknazár nélkül. Az országos parancsnokság végül az elképzelést egysoros drótakadályra módosította azzal a kiegészítéssel, hogy az átbújás megakadályozására a talaj felett további egy szál drót kerüljön kihúzásra. A drótakadály cseréje mellett az akna cseréjét és pótlását is el kellett végezni, mivel kezdetben műanyagtestű akna helyett fatestű akna kerültek letelepítésre, amelyek esetében az aknatestek kezdtek amortizálódni. Az időjárási viszonyok és egyéb természeti tényezők miatt 1963-ban több mint 3000 akna robbant fel emberi behatás nélkül. Mindezek ellenére a határőrség országos parancsnokának 1964-es jelentése a műszaki zár további fenntartásának szellemében készült, természetesen főleg politikai okokból. A jelentésben szereplő megállapítások kb. 50%-a határőrizeti szakmai jellegű, a többi pedig egyértelműen politikai indíttatásra vezethető vissza (pl. az osztrák kormány túri, hogy a területén imperialista ügynökök tevékenykedjenek), illetve két megállapítás alapján a műszaki zár fenntartását főleg katonai okból tartja indokoltnak. A két katonai jellegű indokból az egyik szerint az osztrákok hadászati célú erődcsoportokat építettek a határ közelében, a másik alapján pedig az osztrákok határvédelmi egységeket szerveztek 12 századdal.<sup>179</sup> Jelen alfejezetben a jugoszláv viszonylatban elsőként telepített műszaki

---

<sup>179</sup> Sallai János (2012): Egy idejét múlt korszak lenyomata. A vasfüggöny története. Budapest, Hanns Seidel Alapítvány, pp. 41-47.

zárrendszerrel kapcsolatban megjegyeztem, hogy a kor haditechnikai színvonala és hadászati eljárásai miatt az ilyen jellegű műszaki zárat alkalmatlannak tartom katonai célokra, ugyanez a megállapításom a 1964-es országos parancsnoki jelentésben foglaltakkal kapcsolatban is.

A műszaki zár gyors elavulása, az elvárttól kisebb hatékonysága, valamint főleg a politikai környezetben beállt változások miatt a belügyi vezetés 1964-től elkezdte keresni kiváltásának lehetséges alternatíváit. Ennek keretében az illetékesek többek között részt vettek egy, a Szovjetunió határain telepített műszaki akadályokról szóló előadáson, ahol különböző műszaki megoldásokkal – közöttük az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerrel (a továbbiakban: EJR) – ismerkedtek meg. 1964-ben megtörtént a H-63-as jelzőkészülék rendszeresítése, amelyből később 10 000 darabot rendeltek meg. Az időközben a Belügyminisztérium alárendeltségébe került BM Határőrség országos parancsnoka 1964. december 12-én írásos formában tett javaslatot a határőrizet korszerűsítésére, a javaslat az osztrák viszonylatban nyolc határőr őrsön az EJR telepítését tartalmazta. 1965. február 12-13-án a határőrség műszaki szakemberei a szovjet munkácsi határőr kerületnél tanulmányozták az ott már működő EJR-t, tapasztalataikról részletes jelentést készítettek. Végül az MSZMP Politikai Bizottsága 1965. május 11-én határozott az aknamező felszedéséről és helyette az osztrák viszonylatban az EJR elektromos jelzőrendszer telepítéséről. A kivitelezésre 1965. július 10-én adták ki az utasítást, a kivitelezés a nyomvonal kitűzésével, a szükséges területek kisajátításával, majd tereprendezéssel kezdődött. A kivitelezési munkálatok az alakulatoknak több nehézséget okoztak, ennek ellenére 1965. december 15-én átadásra került a rendszer első elkészült szakasza. Az első kedvező tapasztalatokat követően megszületett a döntés a rendszer továbbépítésére, amely a teljes osztrák határszakaszon 1971-re fejeződött be. A kivitelezéssel párhuzamosan zajlott az aknamező felszedése, amelynek eredményeképpen 1971. augusztus 20-ra megtörtént a teljes aknamentesítés. Ennek oka az, hogy az EJR (7. számú melléklet) nem közvetlenül a korábbi műszaki zár mellé, hanem az államhatár vonalától 50-10 000 m távolságra a mélység felé történt, az aknamező felszedésére pedig ott kerülhetett sor, ahol már üzemelt mögötte az EJR. Az EJR-nek ez az államhatártól való nagy telepítési távolsága eredményezte azt is, hogy 33 határmenti település szorult az államhatár és az EJR vonala közé, amelyeknek lakossága és az oda látogatók csak külön határsávi engedéllyel léphettek be a területre, mindez jelentős mértékben korlátozta a saját állampolgárok mozgásszabadságát.<sup>180</sup>

---

<sup>180</sup> Sallai János (2017): Aknazárból elektromos jelzőrendszer-a határőrizeti rendszer 1957-1989 között. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósan László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 614-620.

Annak ellenére, hogy az EJR telepítésének egyik célja a gyorsan avuló, magas karbantartási igényű és fenntartási költségű műszaki zár leváltása volt, az EJR – működési elvéből következően is – a műszaki zárnál jóval bonyolultabb, anyagigényesebb rendszert jelentett. A rendszer az ún. Wheatstone-híd elve alapján működött, ami azt jelenti, hogy az EJR jelzővezetékeiben a központi berendezés percenként 58-68 gyengeáramú, 24 V feszültségű elektromos impulzust generált az egyes szektorblokkok szárnyaira váltakozó módon, az impulzust követően 20-30 msec múlva rákapcsolta a szárnyakra a vevőegységet, amely lemérte a hurokellenállást. Abban az esetben, ha az EJR jelzőszálaihoz hozzáérték (zárlat), vagy azokat átvágták, megváltozott az adott szárnyban mért ellenállás, amely alapján a rendszer riasztást generált a megváltozott ellenállású szektor megjelölésével.

Az EJR fő rendszerelemei:

I. központi berendezések (az őrsök objektumában két helyiségben – ügyeleten és híradó technikai műhelyben – telepítve):

- KLEN-55 (K-55, Juharfa-55) berendezés és tartozékai. Feladata a részegységei segítségével elektromos impulzusok generálása, az ellenállás mérése, ellenállásváltozás esetén jelzés generálása és az érintett szektor megjelölése. Maximum 20 db, 300 m hosszúságú szektort, tehát összesen 6 km jelzőkerítést lehetett rákapcsolni;
- UD berendezés és tartozékai. Az EJR jelzőkerítés szektorai működőképességének ellenőrzésére szolgáló távellenőrző berendezés;
- Kiparisz távbeszélő központ és tartozékai. A vezetékes összeköttetést biztosította.

II. betápláló vezetékek:

- impulzus vezeték. A jelzőkerítésben elhelyezett vezeték, amelyben az elektromos impulzusok futottak. A Wheatstone-híd állandó ellenállásának egyik biztosító vezetéke;
- SO vezeték (föld vezeték). A jelzőkerítésben elhelyezett vezeték, amely az elektromos földelést biztosította. A Wheatstone-híd állandó ellenállásának másik biztosító vezetéke;
- távbeszélő vezetékek: oszlopokra telepített légvezetékek a Kiparisz központ és a szolgálati rendszer elemei közötti összeköttetés biztosítására.

### III. jelzőkerítés és tartozékai:

- speciális, 22-24 szálás drótkerítés;
- gazdasági kapuk,
- impulzus vezetékek, távbeszélő áramkörök csatlakozási lehetőséggel a járőrök számára;
- szektorblokkok, hangszórók. A szektorokra felosztott jelzőkerítés, amelyekre telepített hangszórók jelzés esetén sűrű, szaggatott hangjelzést adtak a járőrök figyelmének felhívása érdekében. Maga a jelzőkerítés (8. számú melléklet) a talajba ástott, a talajtól számítva 185 cm magasságú, „T” alakú oszlop, amelyen 22-24 drótszálat rögzítettek, egymástól 8-14 cm távolságra meghatározott sorrendben váltva a jelző és a tüskésdrótokat. A drótok háromszoros horganyzású huzalok, amelyek közül 87 cm magasságig minden második, afelett minden harmadik kettős tüskésdrót, a többi huzal az impulzus, illetve földelés huzal.

Az EJR államhatár mentén telepített rendszerelemei a következőképpen épültek fel az államhatártól a mélység felé haladva:

- az államhatár vonalától számított 500 métertől több kilométer szélességig terjedt ki az előterep, amely már tartalmazott övárkot is;
- ezt követte az 5 m szélességű nyomsváv;
- a nyomsváv mellett helyezkedett el az 5 m szélességű manőverút, amelyen a járőrözés történt;
- a manőverút mellett húzódott a 3 m szélességű híradóvezeték sáv, ahol a vezetékes összeköttetés érdekében oszlopokon légvezetékek kerültek telepítésre;
- ezután következett a jelzőkerítés sáv 3 m szélességben, ahol maga a jelzőkerítés került telepítésre;
- a jelzőkerítés után telepítették a vadfogó kerítést újabb 2 m szélességű sávban a vadmozgások által keltett jelzések minimalizálása érdekében;<sup>181</sup>

A nyomsváv és a vadfogó kerítés által határolt területsáv szélessége 18 m-t tett ki, amelynek alapján 246 km-es hosszúsággal számolva megállapítható, hogy az osztrák viszonylatban csak ez a területsáv 443 hektár erdő- és mezőgazdálkodás alól kivont területet jelent. Ha ehhez hozzávesszük az akár több kilométer szélességű előterep területét, a

---

<sup>181</sup> 3545/1968.-Hir. Sz-100-as elektromos jelzőrendszer kezelési és karbantartási ideiglenes utasítása. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnokság, Budapest, pp. 1-42.



művelésből kiesett terület nagysága jelentősen növekszik, amelynek már érzékelhető gazdasági hatásai lehetnek.<sup>182</sup>

Az EJR részletes felépítésének és működésének elemzése akár egy önálló, tisztán műszaki jellegű doktori értekezés tárgya lehetne, azonban határőrizeti szempontból a rendszer, mint a határőrizeti tevékenységet támogató műszaki-technikai eszköz működése úgy foglalható össze, hogy a jelzőkerítésen át történő behatolási kísérlet, vagy az átvágás jelzést generált az illetékes határőr őrsön a jelzés szektorának megjelölésével, illetve az érintett szektorban elhelyezett hangszórók kint a terepen is riasztották a kint lévő járőröket. Jelzés esetén a készenlében lévő riadócsoporthoz és a közelben lévő járőrök azonnal megkezdték a kivonulást, a jelzés okának kivizsgálását, a nyomsáv ellenőrzését. Határsértésre, vagy annak kísérletére utaló körülmény esetén megkísérelték az üldözést, elfogást.

A csornai és a szombathelyi határőr kerületek határszakaszán az EJR működésének első időszakában még nagyobb volt a kedvező tapasztalatok száma, mint a negatív tényezőké. Pozitívként értékelték, hogy a rendszer szélsőséges téli időjárási körülmények között is működött, magas volt a prevenciós hatása, mivel a közhiedelem szerint a jelzőkerítés magasfeszültséggel üzemelt, a határsértések számában pedig 11%-os csökkenés állt be, amely tényezők miatt javasolták a rendszer telepítését a teljes osztrák viszonylatra. Negatív hatásként már ebben a kezdeti időszakban is észlelték, hogy magas a hamis jelzések száma, amelyek főleg vadmozgástól származtak, viszont reagálni minden jelzésre kellett. Szintén már a telepítést követő első időszakban érzékelhető volt a határsértők részéről az új módszerek keresése és alkalmazása, így például a rendszert aláásással, vagy létrán való átmászással próbálták leküzdeni. Válaszul 1968-tól a rendszert aláásás elleni védelemként két szál tüskésdrót földbe helyezésével, illetve lehetőség függvényében kőzúzalék aládöngölésével, a 80-as évek elejétől alábetonozással, a létrás átmászások ellen pedig tetőfával erősítették meg.<sup>183</sup>

A szervezetszabályzó belső normák már az EJR alkalmazásának kezdeti időszakában lekövezték a határőrizeti rendszerben – javarészt az EJR létesítésének következtében – beállt változásokat és konkrét feladatokat határoztak meg egyrészt a teljes határőrizeti rendszer, másrészt az EJR működtetésével összefüggésben. Az 1967-es határőrizeti szabályzat az

---

<sup>182</sup> Az EJR a kapcsolódó létesítményekkel együtt összesen 649,64 hektár területet fedett le, tehát ennyi volt a művelésből összesen kiesett terület nagysága.

<sup>183</sup> Sallai János (2017): Aknazárból elektromos jelzőrendszer-a határőrizeti rendszer 1957-1989 között. In: Őrzők, vigyázzatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 617-623.

őrparancsnok részére külön felelősségként határozta meg a nyomsvá állandóan nyomképes állapotban való tartását, az EJR és egyéb műszaki berendezések működőképességének és karbantartásának biztosítását. Az őrparancsnok-helyettes kötelességei közé tartozott az EJR kezelésének és üzemeltetésének ismerete, az ismeretek oktatása, valamint a karbantartást végző technikai csoport feladatrendszerének ismerete. Az őr ügyeletesének és határőrizeti ügyeletesének szintén teljes mélységben ismernie kellett az EJR működését, illetve a szolgálati feladatok végrehajtásának rendjét jelzés érkezése esetén. A szabályzatban külön fejezetben szerepel az EJR-el rendelkező őrök határőrizetének megszervezése, amelyben többek között előírták a jelzőműszer (K-55) állandó figyelését, az összeköttetés fenntartását, előzetes intézkedési terv kidolgozását jelzés esetére. A szabályzatban foglaltak szerint az EJR-t csak nappali időszakban az őrparancsnok engedélyével lehetett kikapcsolni javítás, karbantartás céljából, valamint villámlással járó időjárás körülmények között. Az EJR-en kiépített gazdasági és járőrkapuk nyitvatartási idejét az őrparancsnoknak kellett szabályoznia, a kapukat őrizet nélkül nyitva tartani szigorúan tilos volt. A járőrszolgálati feladatok között szerepelt a határsávba és az EJR-el kizárt területre történő beléptetések végrehajtása. Jelzés bekövetkezése esetén az őr teljes állományának riadóztatására is sor kerülhetett, amelyre az őrparancsnoknak, távollétében helyettesének kellett intézkedni. A szolgálati formák között a szabályzatban megjelent a technikai járőr szolgálati forma, amelynek feladata az EJR és a híradóeszközök ellenőrzése, karbantartása és javítása volt. A szabályzatban foglaltak szerint a határőrizet végrehajtása harci feladatként került meghatározásra a szolgálatot ellátó állomány részére. A szabályzat mellékleteiben megjelentek az EJR és elemeinek munkatérképen történő feltüntetésére szolgáló egyezményes térképi jelzések és rövidítések.<sup>184</sup>

A határőrizet politikai szinten is megnyilvánuló kiemelt fontosságát mutatja, hogy 1967-ben a fegyveres erők minisztere külön parancsot adott ki a nyugati határ őrizetének szigorítására. A parancs szigorította a 15 km-es határsávba történő beutazás feltételeit még a határsávban lakók esetében is, illetve a határőrség mellett a rendőrség részére is külön feladatokat határozott meg a határsáv ellenőrzésével kapcsolatban, többek között a Győr-Sopron és Vas megyei rendőrkapitányságok teljes feltöltését.<sup>185</sup>

Az EJR-el kapcsolatos feladatvégrehajtás során levont következtetések alapján még konkrétabb, részletesebb szabályozási körök jelentek meg az 1977-ben kiadott határőrizeti

---

<sup>184</sup> HT-2 Határőrizeti szabályzat. Határőrizet általános elvei, alegységek tevékenysége. Budapest, Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokság, 1967., Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL-4.2.-10-21/25/1967/101, pp. 38-117.

<sup>185</sup> A fegyveres erők miniszterének 7. sz. parancsa a nyugati határ őrizetének szigorításáról. HL MN VIII. 2. fond HM Titkárság iratai 1967/T-8. ő. e.

szabályzatban. Részletesebben kerültek meghatározásra a jelzőműszerész határőr feladatai, amelyek között az EJR kifogástalan ismerete mellett megjelentek a meghibásodások jelzése, azok azonnali, szakszerű kijavítása, az erőszakos elváltozások (átvágás, áthidalás, aláásás) jelentése, a rendszert zavaró növényzet eltávolítása, az állomány oktatása, valamint a kapcsolódó nyilvántartások vezetése. Részletesebbé váltak az őrs ügyeletes és határőrizeti ügyeletesére részére meghatározott feladatok jelzés, vagy meghibásodás észlelése esetére. A szabályzat külön pontban határozta meg a nyomsávellenzés konkrét feladatait, a nyomok észlelésével, értékelésével kapcsolatos feladatokat kifelé és befelé irányuló határsértés esetén külön-külön. A járőröknek ismernie kellett a rendszer felépítését, működési elvét és az alapvető hibaelhárítási módszereket. Szintén külön pontokban kerültek meghatározásra a nyugati határsávba érkezők és az ott tartózkodók ellenőrzésével kapcsolatos, valamint az EJR-el rendelkező őrsök riadócsoportjainak feladatai.<sup>186</sup>

Úgy gondolom, hogy az alapvető rendszerlemek és a rendszer technikai felépítésének, működésének vázlatos bemutatása, valamint a határőrségi belső szabályzóknak meghatározott feladatrendszer alapján látható, hogy az EJR az akkori kor technikai színvonalának megfelelő, korszerű, de egyben komoly technikai kiszolgálást és – a karbantartást végző állomány tekintetében – kiképzettséget, valamint a jelzésekre (akár vadmozgás, akár időjárási tényező miatt keletkeztek) való megfelelő reagálás jelentős élőerő létszámot követelt meg. Emellett a rendszer egyes elemeinek ellenőrzése naponta (nyomsáv ellenőrzése naponta kétszer, világosodás után és sötétedés előtt), egyes elemek tisztítása, gépszírral való kenése évente kétszer kötelező volt. A rendszert technikai szempontból ellenőrző és karbantartó jelzőműszerész járőrök felszerelése a mászóvastól a forrasztópákáig összesen 60 db szerszámból, mérő és egyéb eszközökből állt, mindezek alapján jól látható, hogy a határőrség tevékenységében az osztrák viszonylatban még a korábbi műszaki zárnál is nagyobb mértékben került előtérbe az EJR és annak kiszolgálása.

Az EJR, mint legnagyobb léptékű műszaki-technikai berendezés mellett a határőrizetben természetesen széles körben alkalmaztak egyéb technikai és fegyverzeti eszközöket is. A járőrök általános felszereléséhez tartozott a Kalasnyikov gépkarabély 3 tárban 60 db lőszerrel, a pisztoly 2 tárban 10 db lőszerrel, a járőrtáska, és az összeköttetés fenntartására szolgáló rádió, távbeszélő készülék (TBK), vagy jelzőtöltény kilövő szerkezettel. A szolgálati feladat jellegének megfelelően kiegészítő felszerelésként a járőr felszerelhető volt

---

<sup>186</sup> Hőr/4. Határőrizeti szabályzat a határőrség sorállománya részére. Budapest, Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokság, 1977., Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL-4.2.-sz.n.-Hőr/4 BM HŐR országos parancsnoka szabályzata/1, pp. 55-109.

gumibottal, könnygázoszó palackkal<sup>187</sup>, elemes, vagy akkumulátoros lámpával, távcsővel, fényvisszaverő mandzsettával, jelsípval és éjjel-látó eszközzel<sup>188</sup>. A terep jobb beláthatósága érdekében a magasfigyelők alkalmazása a teljes határszakaszon általános volt. A fegyverzettechnikai eszközök terén az alapfegyverzetten kívül a járőr megerősíthető volt golyószórával, kézi páncéltörő gránátvetővel és kézigránáttal is.<sup>189</sup> A mobilitás növelése érdekében hátraslovakat, lovasszekereket, kerékpárokat, motorkerékpárokat és gépkocsikat alkalmaztak. Rendszeresítésre kerültek a jó terepjáróképességű GAZ terepjárók, csapat- és teherszállítási feladatokra pedig a Csepel típus mellett az IFA tehergépkocsik. Speciális közlekedési eszközként 1963-tól a Fertő-tavon és térségében megkezdték a tololégcsavaros kételtű járművek, az ún. amfibiák alkalmazását.<sup>190</sup>

A technikai támogatással összefüggésben szükséges még szólni az 1964-ben rendszeresített H-63 M. hordozható jelzőkészületről (a továbbiakban: H-63), amelynek határőrizeti jelentőségét mutatja, hogy a Hór/4. szabályzat már külön pontokban szabályozza a telepítésével és működtetésével kapcsolatos feladatokat.<sup>191</sup> A jelzőkészülék felépítését, működését, telepítésének és alkalmazásának elveit, valamint karbantartási feladatait tartalmazó külön segédlet készült, „Titkos” minősítéssel. A H-63 (9. számú melléklet) egy egyszerűen telepíthető, botlódrótos rendszerű mechanikus működésű jelzőeszköz. Működésének lényege, hogy talajba szúrható fémrúdon két darab gyújtószerkezetben 1-1 fény-, vagy hangjelző töltény került elhelyezésre. A gyújtószerkezet (MUV) élesítésekor a felhúzott gyújtó biztosítószeggel került reteszelésre, amelyhez erősítették a talaj felett 40-120 cm magasságban kifeszített botlódrótot. Ha a beélesített eszköz botlódrótjának a határsértő nekiütközött és elhúzta, ezzel együtt kihúzta a biztosítószegget, a gyújtószerkezet beindította a töltényt, amely hang, vagy fényjelzést adott. A fényjelző lőszer kb. 100 m magasságba került kilövésre, amelyet a járőrök tiszta időben 1 km távolságról észlelhettek és lehetőségük nyílt az elfogásra. Egy készlet fényjelző készülékkel 2x200 m-es

---

<sup>187</sup> A könnygázoszó palack, mint rendszertechnikai eszköz 1981-től került alkalmazásra a határőrizeti szolgálatellátás során a 3/1981. számú belügyminiszteri utasítással. Használatára a határőr vagy mások testi épségét, illetve a vagyonszükségletet közvetlenül veszélyeztető támadás elhárítására, vagy a határőri intézkedéssel szembeni ellenszegülés leküzdésére kerülhetett sor. Az utasítás alapján a könnygázoszó alkalmazása esetén arról meghatározott szempontok szerinti külön jelentést kellett készíteni.

<sup>188</sup> Az éjjel-látó eszköz, mint felszerelési tárgy először a HT-2 határőrizeti szabályzatban jelent meg, gyártmány, típus megnevezése nélkül. Ebben az időszakban valószínűleg még a honvédségtől átvett, kis hatótávolságú infra eszközök állhattak rendelkezésre korlátozott darabszámban.

<sup>189</sup> Hór/4. Határőrizeti szabályzat a határőrség sorállománya részére. Budapest, Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokság, 1977., Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL-4.2.-sz.n.-Hór/4 BM HÓR országos parancsnoka szabályzata/1, pp. 70-71.

<sup>190</sup> Hegedűs Ernő (2016): Motorizáció a XX. századi magyar határőrizetben. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26/52., pp. 24-25.

<sup>191</sup> Hór/4. Határőrizeti szabályzat a határőrség sorállománya részére. Budapest, Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokság, 1977., Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL-4.2.-sz.n.-Hór/4 BM HÓR országos parancsnoka szabályzata/1, p. 97-100.

terepszakasz volt ellenőrizhető<sup>192</sup>, alkalmazására az EJR kiegészítéseként, illetve egyéb határszakaszokon is sor került a határsértők valószínű mozgási irányában, nehezen belátható cserjés-bokros területeken, erdőátvágásokban, horhosokban, folyóvizek, csatornák partjain. A botlódrót kifeszítésekor ügyelni kellett a helyes hosszúság megválasztására, mivel támasztópálca nélkül nagyobb hosszúságban kihúzott huzal esetén a szél is működésbe hozhatta az eszközt, illetve kerülni kellett a vadjárta irányokba történő telepítést a vadmozgásból fakadó hamis jelzések kiküszöbölése érdekében. A H-63-at alkalmazták szolgálati kutyával megerősített járőrök is, ilyenkor a járőrökön világitó nyakörvet helyeztek el. Éjszakai időszakban a H-63 elműködésének észlelésekor a határőr bekapcsolta a kutya világitó nyakörvét, elengedte a kutyát pórázáról és a kutyát követve, annak segítségével hajtotta végre az elfogást.<sup>193</sup> A H-63 az akkori általános technikai színvonalnak megfelelő jelzőberendezésnek tekinthető, visszatartó hatása jelentős volt az EJR-el nem védett határszakaszokon is, ugyanakkor előerőt nem tudott kiváltani, mivel a letelepített eszközt tilos volt őrizetlenül hagyni és karbantartási igénye (napi alkalmazás utáni tisztítás, illetve hetente 2 alkalommal olajos áttörítés, rugók cseréje) is jelentősnek mondható. Összességében az eszköz egy adott terepszakaszon meghatározott vonal felügyeleti funkcióját látta el, azonban – az EJR-hez hasonlóan – folyamatos emberi felügyeletet és reagálást igényelt.

1974-ben megjelent a Magyar Népköztársaság államhatárának őrizetéről szóló 40/1974. (XI. 1.) MT rendelet, amely meghatározta a BM Határőrség feladatrendszerét, szervezeti felépítését, emellett azonban tartalmazott technikai vonatkozású rendelkezéseket is. A BM Határőrség feladataként az államhatár őrzését, jogellenes átlépésének megakadályozását, a határforgalom ellenőrzését és a határrend fenntartását határozta meg, amelyet azért tartok különösen fontosnak, mert jogszabályi szinten került szétválasztásra az államhatár őrizetének és a határforgalom-ellenőrzésének feladatrendszere, amelyek eltérő tartalmuk miatt különböző technikai háttérrel és eljárásrendet követelnek meg. További fontos körülmény a határőrizet rendszerének felépítése és a technikai eszközök alkalmazása terén, hogy a határőrség működési területeként általában az államhatártól számított 20 km-es területsáv került kijelölésre, tehát a technikai eszközöket ebben a területsávban kellett alkalmazni. A határrend tekintetében a rendelet legfeljebb 5 m szélességű területsávot (határnyiladék) határozott meg, ahol mezőgazdasági művelés nem folytatható, a honvédelem és a határőrizet céljait szolgáló, valamint a határon átnyúló vagy átvezető építmények és

---

<sup>192</sup> Zsigovits László (2016): Vámosok és határőrök a határforgalom-ellenőrzésében 1945-2007. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26., 2016/51., p. 116.

<sup>193</sup> Segédlet a H-63M. jelzőkészülék alkalmazásához az államhatár őrizetében. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnokság Hadművelési Osztály, 1970, pp. 1-46.

műtárgyak kivételével létesítmények nem állhatnak. Emellett a határvonaltól számított 50 méteres sávban csak olyan növények voltak termesztetők, amelyek magassága a 60 cm-t nem haladta meg, amelynek oka az államhatár jó megfigyelhetőségének további fenntartása volt. A határnyiladékon a látást zavaró növényzet eltávolítását (határnyiladék karbantartás) a területileg illetékes helyi tanácsok feladataként határozták meg.<sup>194</sup>

1980-ra újabb szervezeti változások következtek be, ekkor már az országos parancsnokság alárendeltségében az alábbi kerületparancsnokságok és egyéb önálló szervezeti elemek működtek:

1. Győr;
2. Szombathely;
3. Zalaegerszeg;
4. Nagykanizsa;
5. Pécs;
6. Kiskunhalas;
7. Orosháza;
8. Nyírbátor;
9. Miskolc;
10. Balassagyarmat;
11. Sopron;
- Budapesti FEP;
- Budapesti Határőr Ezred.<sup>195</sup>

Technikai téren 1981-ben még egy további lényeges változás következett be, amely a határőrizet légi támogatását érintette. A nyugati határszakaszon megnövekedett a légi eszközzel (kisméretű repülőgép, helikopter) elkövetett légtérsértések száma, amelyek oka főleg a repülési szabályok be nem tartása, illetve navigációs hiba volt, azonban sor került tudatos légtérsértésekre is embercsempészés céljából. Válaszlépésként a belügyminiszter és a honvédelmi miniszter közös parancsban rendelte el a nyugati határőr kerületek megerősítését 1-1 db Mi-8T típusú fegyverzet nélküli honvédségi helikopterrel 1985. augusztus 25-től olyan módon, hogy a helikopterek szolgálati idejük alatt a határőr kerületparancsnok hadműveleti alárendeltségébe kerültek és minden felszálláskor 2-3 fegyveres határőrt kellett a fedélzetre biztosítani. A helikopterek személyzetének szeptember

---

<sup>194</sup> 40/1974. (XI. 1.) MT rendelet a Magyar Népköztársaság államhatárának őrizetéről

<sup>195</sup> Gáspár László (1996): A magyar határőrség szolgálati tevékenységében ható elvek érvényesülése és változásai 1945-től az 1980-as évek végéig. Kandidátusi értekezés, Budapest, Magyar Honvédség Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, 28. sz. melléklet

5-ig meg kellett ismerniük az államhatár húzódását, megközelíthetőségét, a jellegzetes tájékozódási pontokat, majd a szolgálatellátás során feladatuk légi járőrözés során, vagy riasztásra való felszállást követően a légtérsértő légi járművek igazoltatása, légtérből való kikísérése, a bajbajutott légi járművek megsegítése volt. Az utasításban meghatározott feladatok végrehajtása 1987-ig tartott, ezen időszak alatt a nyugati viszonylatban a határőrizet teljeskörű légi támogatást élvezett.<sup>196</sup>

Az 1980-as évek közepére az EJR hátrányai egyértelműen érzékelhetővé váltak, 1986-ra már több százezer jelzést kellett a határőrségnek kivizsgálni, ami a parancsnoki és beosztott állománynak egyaránt extrém fizikai és pszichikai megterhelést jelentett. Egy 1986 decemberi határőrségi jelentés szerint csak 1986-ban 9413 jelzés következett be, amelyből mindössze 44-et váltott ki határsértő. Az összes többi (9369) jelzést főleg vadmozgás (5252), illetve műszaki-technikai, időjárás, vagy egyéb okból következett be. A rendkívül magas jelzésszámra történő intézkedésekhez a határőrségi gépjárművek több millió km-t futottak, illetve fenntartási szempontból külön problémát jelentett, hogy a rendszer éves karbantartási költsége 1 milliós forintos összeget jelentett.<sup>197</sup>

Székely János hőr. vezérőrnagy, országos parancsnok 1987. október 5-i keltezéssel jelentést terjesztett fel a belügyminiszter részére az EJR műszaki-technikai állapotáról és alkalmazási tapasztalatairól. A jelentés első részében kitér az EJR létesítési és fenntartási költségeire, amely szerint a 246 km hosszúságú EJR kiépítése kilométerenként 600 000 forintba került, a kisajátított területekért pedig a Belügyminisztérium 15-18 millió, a határőrség külön 5-7 millió forint kártérítést fizet ki évente, illetve a fenntartási költségek évente 22-25 millió forintot tettek ki. A jelentésben szerepel, hogy az EJR csak az alkalmazás kezdeti időszakában hozott 96 %-os eredményességet, mivel a határsértők kezdetben nem ismerték a rendszer működését és leküzdésének módszereit, a köztudatban pedig az terjedt el, hogy a kerítésbe magasfeszültséget vezettek. Ezen kívül az EJR nagy pontossággal jelezte a határsértők mozgását és rendelkezésre állt a megfelelő létszám a kiszolgáláshoz, valamint a jelzésekre való reagáláshoz. Mivel az 1970-es évektől jelentős növekedés állt be a határforgalomban, a forgalom ellenőrző pontok (FEP) útlevelkezelő létszámát a zöldhatár őrizetéből átcsoportosított létszámból biztosították, ami egyes őrsőkön 60%-ra csökkentette

---

<sup>196</sup> A Magyar Népköztársaság Honvédelmi Miniszterének és a Magyar Népköztársaság Belügyminiszterének 0011/1981. számú közös parancsa a Magyar Népköztársaság nyugati államhatára őrizetének repülő eszközökkel történő megerősítésére, Budapest, Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL - 4.2 - sz.n - 0011/1981. (VIII. 18.) - HM - BM közös parancsa /3., pp. 1-3.

<sup>197</sup> Sallai János (2017): Aknazárból elektromos jelzőrendszer-a határőrizeti rendszer 1957-1989 között. In: Őrők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 623-624.

a feltöltöttséget, ezért csökkent az EJR mentén a reagálóképesség is. A létszámhiányból fakadó problémákat tovább súlyosbította, hogy 1987-ben 71 %-al nőtt a határsértési kísérletek száma. A jelentés készítésének időszakában egy határőr alegységnél naponta átlagosan 1,5-3 riadóra került sor. Egy jelzésre átlagosan 3 alegységnek (az érintettnek és a két szomszédosnak) kellett riadóztatni, és az előzetes intézkedési tervek alapján alegységenként legalább egy-egy tehergépkocsit és UAZ terepjáró gépkocsit kellett mozgatni. A létszámviszonyokat tekintve csak a gazdasági kapuk őrzetére naponta átlagosan 260 kétfős járőrt vezényeltek, a karbantartási és nyomsávellenzési feladatokat naponta átlagosan 95 kétfős járőr végezte, emellett a karbantartási feladatok a műszaki századok egy-egy szakaszát egész évben lefoglalták. A jelentés az EJR-t még hatásosnak ítéli meg a határőrizetben, ugyanakkor felsorolja a technikai és egyéb jellegű hiányosságokat, amelyek az alábbiakban foglalhatók össze:

- a rendszer statikus felépítményei a terepen nagy távolságból is felismerhetők;
- a 20 éve tartó folyamatos működés miatt elavult;
- a határsértők kiismerték a működési elvet, a rendszert egyre nagyobb számban küzdik le jelzés nélkül;
- a bekövetkezett jelzések döntő többsége nem határsértőktől származik;
- az üzemben tartás egyre költségesebb, egyes részelemeket csak valutáért lehet beszerezni;
- az időjárás viszonyokra a rendszer egyre érzékenyebb;
- azokon a szakaszokon, ahol a határsáv keskeny, a rendszer hatékonysága rendkívül gyenge.

A jelentés a fenntartási költségek és a technikai, létszámbeli problémák mellett nem hallgatja el azokat a társadalmi feszültségeket sem, amelyeket a határsáv és az EJR okozott. Az országos parancsnok a jelentésben az EJR fenntarthatóságát az ismert költségek és problémák mellett 1990-es évek elejéig prognosztizálta, a további időszakra két lehetőség megfontolására tett javaslatot:

- az első lehetőség az NDK és a Szovjetunió példáját követve a rendszer teljes átépítése, amelynek költségét 1 milliárd forintra becsülte, ugyanakkor ebben az esetben is fennmaradna a jelentős élőerő igény és a rendszer által a lakosságban keltett negatív hangulat;
- a második lehetőség szerint – érzékelve a nemzetközi és a társadalmi helyzet változását – javasolja az EJR megszüntetését, amelyet követően új határőrizeti



rendszer kialakítása válik szükségessé, amelynek költségei nem becsülhetők meg, illetve újra kell szabályozni a határsáv rendjét is.

A jelentés végén szereplő összegzés a szakmai szempontok alapján a jövőre nézve az EJR megszüntetésében, új technikai eszközök rendszerbe állításában és a manőverezési képesség javításában látta a megoldást.<sup>198</sup>

Végül a határőr szakmai szempontok alapján és tulajdonképpen határőrségi kezdeményezésre mind politikai, mind költségvetési oldalon 1989-ben született meg a kormányzati döntés az EJR felszámolására, amelyet követően a határőrség országos parancsnoka 1989. április 27-én adott parancsot az EJR és a kapcsolódó létesítmények lebontására, amely május 2-án meg is kezdődött.<sup>199</sup> Az EJR szükségszerű lebontása lezárt egy olyan, közel negyedszázados korszakot a magyar határőrizet történetében, amelynek során az EJR, mint egybefüggő, nagy kiterjedésű műszaki-technikai berendezés nemcsak a magyar-osztrák államhatár őrizetének alapját képezte, hanem egyben a korszak emblematikus jelképévé is vált.

#### 1.6 A fejezet összefoglalása, következtetések

A honfoglalást követően a 13. század közepéig a határzóna jellegű gyeprürendszer, mint statikus műszaki elem és fizikai akadály jelentette a határőrizet gerincét, amelyet dinamikus elemként katonai fegyverzetű és felszerelésű élőerővel kiegészítve alkalmaztak az ország területének katonai támadástól való megvédésére, azaz határvédelemre, a tatárjárás azonban felszínre hozta gyengeségeit ezért új védelmi megoldásként várak építésére került sor.

A végvárrendszer időszakában a határőrizet továbbra sem rendészeti jellegű, célja az oszmán katonai fenyegetés katonai eszközökkel történő elhárítása volt, ezért határőrizet helyett továbbra is határvédelemről beszélhetünk. Az államhatár továbbra sem vonalszerűen kijelölt, hanem egyfajta határvédelmi zóna, amelynek elemeit statikus elemként a mélységben tagolt, különböző harcértékű végvárak jelentették, a határőrök gyakorlatilag a végvári katonák voltak. A határvédelem technikai támogatása két fő csoportra osztható, az egyik csoportot a statikus elemek, maguk a várak jelentették, amelyeket igyekeztek műszakilag egyre fejlettebb megoldásokkal, építészeti technikákkal megerősíteni, a másik

---

<sup>198</sup> 0022/43/1987. számú Jelentés a nyugati határszakaszon kiépített elektromos jelzőrendszer műszaki-technikai állapotáról, alkalmazásának tapasztalatairól. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnokság, 1987. október 5., p. 1-9., Letöltve: [https://www.herder-institut.de/no\\_cache/en/digital-resources/documents-and-materials/list-of-modules/quelle/1518/details/2290.html](https://www.herder-institut.de/no_cache/en/digital-resources/documents-and-materials/list-of-modules/quelle/1518/details/2290.html) (Letöltés ideje: 2019. május 10.)

<sup>199</sup> Sallai János (2012): Egy idejét múlt korszak lenyomata. A vasfüggöny története. Budapest, Hanns Seidel Alapítvány, pp. 71-78.

csoport pedig a végvári katonák fegyverzete és felszerelése volt. A honfoglalás kori határvédelmi rendszerhez képest a legmarkánsabb technikai változást a tűzfegyverek megjelenése, valamint az jelentette, hogy a végvárak korában már nem törekedtek a határok összefüggő műszaki akadályokkal történő védelmére, illetve a kor általános haditechnikai színvonalának megfelelően megkezdődött a tűzfegyverek alkalmazása a határvédelemben.

A katonai határőrvidékek a 19. századig hatékonyan biztosították Magyarország és ezáltal a Habsburg birodalom védelmét az oszmán katonai fenyegetéssel szemben. A határőrizeti rendszer létrehozásának célja alapvetően katonai volt, azonban ekkor a határvédelem mellett már megfigyelhető a rendészeti feladatok megjelenése. A határőrizet technikai támogatásával összefüggésben megállapítható, hogy továbbra is a katonai céloknak megfelelő eszközrendszer és fegyverzet volt domináns. A határőrizet-specifikus műszaki támogatás még erősen háttérbe szorult, amely a kor általános technikai színvonalával áll összefüggésben, valamint azzal, hogy az ekkor még szűk rendészeti feladatrendszer nem igényelte speciális eszközök tömeges alkalmazását.

A dualizmus korában a magyar határőrizet már megfelelt a nyugat-európai mintájú határőrizetnek abban a tekintetben, hogy az államhatár őrizetét nem katonai, hanem rendészeti feladatként hajtották végre, a határőrizet a korábbi katonai jellegét elvesztette és helyébe a rendészeti jelleg lépett. A határ őrizetét több rendvédelmi szerv látta el, amelyek tevékenységét e tekintetben a határrendőrség felügyelte és koordinálta. A határ őrizetében részt vevő állomány létszáma a korszakban alacsony volt, amelyet viszont ellensúlyozott a korszerű szabályozási háttér és a magas fokú kiképzettség. A technikai támogatottsággal összefüggésben megállapítható, hogy a katonai erővel és katonai céllal végrehajtott határőrizet megszűnésével, valamint a kor általános technikai színvonalának növekedésével a dualizmus korában kezdődött meg a speciálisan rendészetet-határőrizetet támogató technikai eszközök alkalmazása.

A két világháború időszakában a határőrizet célját és jellegét tekintve több változáson ment át. A dualizmus korában kialakult tisztán rendészeti jellegű tevékenységben 1912-től, a katonai határőrizetre való áttérés időszakától fokozatosan katonai jellegű elemek jelentek meg az I. világháborúig. Az I. világháborút lezáró trianoni békeszerződés új helyzetet teremtett a határőrizetben, a kijelölt új határvonalaknak megfelelően, erősen korlátozott létszámmal és fegyverzettel kellett újjá szervezni a határőrizetet. A határőrizeti szervek fedőszervekként működtek, állományukban katonai alakulatok kerültek elrejtésre és kiképzésre. A feladatrendszerben ennek ellenére jelentősen csökkent a katonai elemek súlya, a korszak általános rendészeti stabilitásának kialakulását követően visszatért a határőrizet

rendészeti jellege és az annak megfelelő eszközrendszer. A II. világháború előtt, 1938-tól újra elkezdődött a határőrizet militarizálódása, majd 1939-ben a Magyar Királyi Határőrség határvadász csapatnemként beolvadt a honvédségbe, fegyverzete és felszerelése a katonai feladatok ellátásához szükséges eszközökkel került kiegészítésre. A II. világháború utolsó időszakában a határőrizeti tevékenység gyakorlatilag katonai jellegű határvédelemmé alakult át, a határvadász csapatok fő feladata az támadó ellenség feltartóztatása volt, amelynek azonban objektív okok miatt nem tudtak eleget tenni. A két világháború időszakában a határőrizet technikai támogatásával kapcsolatban megállapítható, hogy az minden esetben megfelelt a kor követelményeinek, azonban az eszközrendszer kialakításában döntő szerepet a határőrizet célja, jellege (rendészeti, katonai) játszott, amelyek közül inkább a katonai jelleg dominált.

A II. világháborút követően nehéz körülmények között, érthetően rendkívül gyenge technikai háttérrel szerveződött újjá a határőrizet. A felállított határportyázó századok felszereltsége, elhelyezési körülményei lényegesen rosszabbak voltak, mint a korábbi időszakban, amely helyzetet csak tovább nehezítette a jogszabályi megalapozottság és a központi irányítás hiánya. A határőrizettel összefüggő rendészeti feladatok döntő többsége a belügyminisztérium alárendeltségében felállított határrendőrségre hárult, amely rendészeti feladatok nagymértékben hasonlítottak a Magyar Királyi Csendőrség határszéli rendészeti feladataihoz.

1947-ben határőrizeti szakmai kezdeményezésre felmerült az államhatár műszaki megerősítésének gondolata, amelynek alapján 1949-ben már a politika döntésének megfelelően megkezdődött a műszaki zár kiépítése, amelyhez létszámnövekedés, valamint a déli és a nyugati határviszonylatba történő erőösszpontosítás társult. A műszaki zárrendszerrel kapcsolatban megállapítható, hogy hatékonysága nem felel meg a hozzá fűzött reményeknek. A műszaki zárrendszer mellett a technikai támogatás terén csak a fegyverzeti darabszám és minőség felelt meg a kor követelményeinek, a mobilitás továbbra is gyenge, éjjellátó képességről, illetve rendészeti jellegű technikai eszközök tömeges megjelenéséről nem beszélhetünk.

1964-től szintén politikai okból kezdődött az EJR kiépítése, amelyet szakmai tapasztalatszerzés is megelőzött. Az EJR az adott korszakban modern, de bonyolult, az állomány részéről magasfokú kiképzettséget és kiemelkedően magas élőerő igény támasztó műszaki-technikai eszköz volt, aránytalanul magas létesítési és fenntartási költségekkel. Ugyanakkor az EJR időszakában jogszabály született az államhatár őrizetéről, megjelentek a felszerelésben az első kifejezetten rendészettechnikai eszközök, megkezdődött a

határőrizet rendészeti célú légi támogatása, a szabályzatokban utalások jelentek meg éjjellátó eszközök alkalmazására, amelyek egyfajta modernizációs folyamat elindulására utalnak. Az EJR időszakában a határőrizet technikai támogatásán keresztül jól érzékelhető a kettős (katonai, rendészeti) feladatkörök közül a rendészet térnyerése, a technikai eszközparkban egyre több, klasszikusan rendészet-technikai eszköz jelent meg. Az EJR 1989-ben határőrségi kezdeményezés alapján, de politikai és gazdasági szempontok figyelembevételével került lebontásra.

A határőrizet technikai támogatásával összefüggésben megállapítható még, hogy az I. világháborút megelőző időszakról legalább 1970-ig a határőrizet technikai fejlesztését és a határőrség szervezetét, felszerelését, szolgálati módszereit a politika azon vonása határozta meg, hogy vagy konkrétan háborús felkészülés folyt, vagy a katonai jellegű eszközöket és módszereket vélték hatékonyabbnak, vagy szövetségi rendszer (Varsói Szerződés) kényszerítette a fejlesztéseket ebbe az irányba. Mindez sok esetben objektíven nem szükséges megoldásokat szült, amelyek mind hatékonyságukat, mind költségigényüket tekintve sem feleltek meg az elvárásoknak.

## 2. A HATÁRŐRIZETI RENDSZER TECHNIKAI ELEMEI A RENDSZERVÁLTÁSTÓL MAGYARORSZÁG TELJES JOGÚ SCHENGENI TAGGÁ VÁLÁSÁIG TERJEDŐ IDŐSZAKBAN

2.1 A határőrizeti tevékenységben és technikai háttérében bekövetkezett változások az EJR lebontását követően

Az EJR lebontását közvetlenül megelőző és a lebontást követő időszak rendkívül mélyreható változásokat okozott a magyar határőrizeti tevékenységben, a határőrizeti rendszer működésében, azonban a változások háttérében nemcsak önmagában az EJR, mint műszaki elem korszerűtlenné válása, majd lebontása állt, hanem több, a határőrségen kívül álló tényező is.

Az első fontos tényező a Magyar Népköztársaság csatlakozása az 1951-ben elfogadott genfi menekültügyi egyezményhez és az egyezmény rendelkezéseinek végrehajtása 1989. június 12-től.<sup>200</sup> Már 1988-tól az egyezményhez való csatlakozást megelőzően jelentősen megnőtt a magyar határon tiltott határátlépést elkövető, vagy az azt megkísérlő személyek száma, azonban az egyezményhez való csatlakozás tovább fokozta elsősorban a Német Demokratikus Köztársaság (a továbbiakban: NDK) és Románia állampolgárainak ezen országokból való menekülési hajlandóságát. Az elfogott NDK állampolgárok száma 1987-ben 236 fő, 1988-ban 459 fő, 1989-ben szeptember 11-ig 7427 fő volt.<sup>201</sup>

1989. szeptember 11. lényeges dátum a magyar külpolitikában és a határőrizetben egyaránt, ugyanis a kormány döntése alapján a határőrség ettől a naptól kezdve tömegesen engedte át Ausztriába az NDK állampolgárokat. A döntés előzményét az akkori magyar ellenzék által szervezett ún. páneurópai piknik jelentette, amelyet a határok nélküli Európa mielőbbi létrejöttéért, a közös európaiság kialakulásáért szerveztek meg augusztus 19-re. A találkozó alkalmára Ausztria és Magyarország is beleegyezett, hogy három órányi időtartamra szimbolikusan megnyissanak egy határátkelőt Szentmargitbánya és Sopronkőhida között. Az ideiglenes határnyitást kihasználva kb. 600 NDK állampolgár rohant át Ausztriába<sup>202</sup>, hogy onnan a Német Szövetségi Köztársaságba távozzon. A

---

<sup>200</sup> 1989. évi 15. törvényerejű rendelet a menekültek helyzetére vonatkozó 1951. évi július hó 28. napján elfogadott egyezmény, valamint a menekültek helyzetére vonatkozóan az 1967. évi január hó 31. napján létrejött jegyzőkönyv kihirdetéséről.

<sup>201</sup> Katona Klára (2011): A Határőrség a rendszerváltás időszakában 1987-1990, Budapest, Levéltári Közlemények, 82/1., p. 86.

<sup>202</sup> Az akkor hatályban lévő szabályzók szerint kifelé irányban menekülő határsértőkkel szemben már tilos volt a lőfegyverhasználat, majd a páneurópai piknik kapcsán a határőrség parancsnoka a járőrt ért támadás esetét kivéve mindenféle lőfegyverhasználatot megtiltott. Lásd: Sallai János (2012): Egy idejét múlt korszak lenyomata. A vasfüggöny története. Budapest, Hanns Seidel Alapítvány, p. 85.

szolgálatban lévő határőrök nem kaptak utasítást sem a menekülők elfogására, sem átengedésére. Ezt követően a magyar kormány úgy döntött, hogy ideiglenes jelleggel felfüggeszti az 1969-ben kötött magyar-NDK megállapodás határátlépésre vonatkozó pontjainak hatályát és az NDK állampolgárokat minden olyan államba kiengedik Magyarországról, amelyek engedélyezték be- vagy átutazásukat. A kormány döntését szeptember 10-én este jelentette be Horn Gyula a televízióban, az intézkedés szeptember 11-én 00.00 órakor lépett hatályba, amelyet követően – mivel a magyar határőrség minden útlevelel rendelkező személyt bélyegzés nélkül kiengedett – három nap alatt 12 000 NDK-állampolgár távozott Ausztrián át az NSZK-ba, november végéig pedig mintegy 60 - 70 000 keletnémet hagyta el a hazáját Magyarországon keresztül.<sup>203</sup>

A politikai változások mellett további fontos tényezőt jelentett a határforgalom rendkívüli mértékű növekedése. Az 1.5 alfejezetben utaltam rá, hogy a határforgalom növekedése megkövetelte az élőrő egy részének átcsoportosítását a FEP-ekre már az 1970-es években, azonban határforgalom növekedése az 1980-as években is folytatódott. Az 1970-es években a csúcst az 1978-as év jelentette 47 820 321 átléptetett személlyel, amelyet követően 1983-ig csökkenés állt be, majd 1984-től újabb markáns növekedés figyelhető meg. 1986-ban 49 968 273 fő, 1987-ben 56 304 561 fő, 1988-ban 62 609 962 fő, végül 1989-ben már 91 723 812 fő az átléptetett személyek száma.<sup>204</sup> Emellett a fentebb leírtak szerint folyamatosan emelkedett a tiltott határátlépők és az azt megkísérlők száma, viszont a vizsgált időszakban a határőrség létszámnövekedése nem állt arányban a folyamatban lévő határforgalmi és tiltott határátlépési tendenciákkal. 1971 és 1989 között a határőrségi létszám 17 659 és 18 941 fő között mozgott, tehát a vázolt tendenciák ellenére is csak kb. 1300 fővel nőtt a határőrség létszáma 18 év leforgása alatt.<sup>205</sup> A határőrségnek fel kellett ismernie, hogy belső (határőrizet és határforgalom-ellenőrzés közötti) átcsoportosításokkal és az addigi módszerekkel már nem tudja feladatait hatékonyan ellátni, új megoldások alkalmazására van szükség.

A határőrizeti és határforgalmi tendenciák jelentőségét, a politikai környezet megváltozását és az EJR lebontását követően a határőrizeti módszerek megváltoztatásának szükségességét természetesen a határőrség vezetése is azonnal felismerte. Számoltak azzal,

---

<sup>203</sup> Forrás: [www.mult-kor.hu](http://www.mult-kor.hu), Páneurópai piknik és határnyitás 1989-ben, Letöltve: [https://mult-kor.hu/20090819\\_paneuropai\\_piknik\\_es\\_hatarnyitas\\_1989ben](https://mult-kor.hu/20090819_paneuropai_piknik_es_hatarnyitas_1989ben) (Letöltés ideje: 2019. május 18.)

<sup>204</sup> Az adatok forrása: Gáspár László (1996): A magyar határőrség szolgálati tevékenységében ható elvek érvényesülése és változásai 1945-től az 1980-as évek végéig. Kandidátusi értekezés, Budapest, Magyar Honvédség Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, 1996., 42. sz. melléklet.

<sup>205</sup> Az adatok forrása: Nagy József (2012): A magyar határőrség szervezete, létszáma és területi elhelyezkedése 1958–1990. Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 22., 2012/25., VII. számú melléklet.

hogy az EJR, mint mesterséges és a hozzá kapcsolódó korlátozások felszámolása rövid idő alatt közismertté válik, amely a határsértések, határrendsértések további erősödését fogja eredményezni, amely mellett meg fog jelenni az árucsempészet is. Számoltak a hazai és a nemzetközi sajtó fokozott érdeklődésével a határőrség tevékenysége iránt, illetve a tiltott határátlépés, mint jogellenes cselekmény társadalmi és jogi megítélésének változásával. Mindezek alapján a szükségesnek látták határőr kerületek teljes állományának gyors és jelentős szemléletváltását, a totális határőrizet és a határőrizeti eredmények minden áron való elérésére való törekvés megszüntetését. A határőrizet végrehajtását egy lépcsőben, az államhatártól számított 5 km-es sávban tartották célszerűnek az őrsök által, emellett a korábbi mélységi őrsök működtetését már nem látták indokoltnak. A totális határőrizet helyett az államhatár őrizetét nappal álló, mozgó, okmányellenőrző járőrökkel, éjszaka pedig megfelelően álcázott szakasz és figyelő járőrökkel képzelték el, a nyílt információgyűjtési feladatokra pedig polgári ruhás járőrök vezénylését határozták meg. Megszüntették az őrs teljes állományának riadóztatását helyzeti adat esetén, riadócsoportha őrsönként naponta csak 3-5 főt kellett szervezni, kerületi szintű riadócsoporthat alkalmazását pedig csak az országos parancsnok rendelhette el fegyveres, vagy tömeges határsértés esetén. Az anyagi-technikai biztosítás terén döntés született a H-63-as jelzőkészülék határőrizeti alkalmazásból való fokozatos kivonására, a meglévő készletek objektumőrizetre való átcsoportosítására. A kerületparancsnokok javasolták az üzemanyagtakarékosság érdekében az IFA tehergépkocsik lecserélését UAZ terepjáróra<sup>206</sup>, valamint a kerületeket utasították a szolgálati kutya és loállomány növelésére, kiképzésük minőségének javítására.<sup>207</sup>

A határőrség vezetése mellett a határőrizetet tudományos szemszögből megközelítő kutatók is hasonló következtetésekre jutottak az EJR lebontása utáni határőrizeti tevékenységgel kapcsolatban. Az 1989-ig működő határőrizeti rendszer kialakulásának forrásaként a szinte teljes egészében átvett, militáris jellegű szovjet határőrizeti mintát látták az annak megfelelő fegyverzettel, felszereléssel és technikai háttérrel. A magyar határőrséget viszont az államhatáron nem kellett fegyveres katonai összecsapásokban alkalmazni, ennek ellenére állományának többsége sorkatona, rajfegyverek, páncéltörő eszközök voltak megtalálhatók a fegyverzetben, kommunikációs eszközként pedig a honvédségnél rendszeresített eszközöket alkalmazták, emellett – a katonai jelleget tovább

---

<sup>206</sup> Az őrs teljes riadóztatásának megszüntetése és a kis létszámú riadócsoporthat már nem igényelték az állomány tehergépkocsival történő szállítását.

<sup>207</sup> 0286/13/1989. számú emlékeztető. A BM Határőrség Országos Parancsnoka 1989. augusztus 24-30 között meghallgatta az 1-6, 11. kerület parancsnokának elgondolását a határsávi korlátozások, a nyomsáv és nyugaton az EJR. megszüntetése utáni helyzetre és a határőrizetre. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnoksága, 1989. szeptember 5. MNL XIX-B-10 1989. I/29. fsz., pp. 1-7.

erősítve – a határőrség rendelkezett ABV<sup>208</sup> szakaszokkal is. Ugyanakkor az egyre növekvő határforgalom ellenőrzése, a tiltott határsértés jogi megítélésének változása, a nyugati határviszonylat jelentőségének csökkenése szervezeti változtatásokat is indokoltá tettek, fokozatosan a rendészeti jellegű szervezet kialakítására kellett a hangsúlyt helyezni. A kutatók már ekkor is felismerték, hogy a kor haditechnikai színvonala mellett a határőrség rendelkezésére álló fegyverzet hatástalan egy reguláris katonai támadással szemben, tehát nincs létjogosultsága a fegyveres erőként való funkcionálásnak és a katonai fegyverzetnek, helyette a fegyveres testületté válás irányába kell elmozdulni, a nagylétszámú sorozott állományt pedig fokozatosan hivatásos állománnyal kell felváltani.<sup>209</sup>

A minisztertanács 1989 decemberében tárgyalta a határőrség helyzetét és a fentebb leírtak szellemében döntött szervezeti változásokról. Elfogadásra került a Magyar Köztársaság államhatáráról, annak rendjéről, őrizetéről és átlépésének szabályairól szóló törvényjavaslat alapelveiről szóló 2046/1989. Minisztertanácsi Határozat. A határozat előírta, hogy „*a határőrség 1990. január 1-től megkezdji, s 1995-ig teljessé teszi az őrsőkön és a forgalomellenőrző pontokon a hivatásos és polgári állománnyal történő feladatvégrehajtást.*”<sup>210</sup> A sorállomány fokozatos kivonására vonatkozó intézkedés az akkori információk birtokában megalapozott volt, figyelembe vették a belátható migrációs és társadalmi változásokat, így megfelelő alapot nyújtottak a további, ez irányú jogszabályalkotási folyamathoz, de nem számoltak a szocialista rendszer egyre mélyülő válságával és az ezt követő regionális konfliktusokkal (későbbi jugoszláv polgárháború) és a ténylegesen bekövetkező migrációs változásokkal.<sup>211</sup>

A határrendészeti feladatok hivatásos állománnyal történő végrehajtásának megkezdése nemcsak a korszerű rendészeti szemlélet irányába történő elmozdulást jelentette, hanem több gyakorlati előnyt is jelentett mind a határforgalom-ellenőrzés, mind a határrendészet tekintetében. A hivatásosok esetében lényegesen erősebb a hivatástudat, szakmai elhivatottság, hiszen nem „kényszerből” látják el feladataikat. A hivatásosok sorállománynál sokkal hosszabb ideig rendszerben vannak, ezáltal kiképzésük magasabb színvonalon hajtható végre, elméleti és gyakorlati ismereteik pedig továbbképzési rendszerben jól fejleszthetők. A magasabb színvonalú képzés a sorozott állományénál nagyobb fokú

---

<sup>208</sup> Tömegpusztító (atom, biológiai, vegyi) fegyverek alkalmazása és a velük szembeni védekezés.

<sup>209</sup> Főrizs Sándor, Gáspár László, Paku József (1990): Határőrizet és határőrség a kilencvenes években. Budapest, Határőrségi Tanulmányok 1/1., pp. 40-73.

<sup>210</sup> A Magyar Köztársaság államhatáráról, annak rendjéről, őrizetéről és átlépésének szabályairól szóló törvényjavaslat alapelveiről szóló 2046/1989. Minisztertanácsi Határozat, Határozatok Tára 17.

<sup>211</sup> Ritecz György (2003): Az európai (schengeni) határőrizeti követelményekre való felkészülés helyzete és további feladatok Magyarországon. Budapest, Európai Tükör: Az integrációs stratégiai munkacsoport kéthavonta megjelenő folyóirata, 2003/90., p. 8.



kreativitást, önállóságot eredményez, illetve – ami a technikai támogatás szempontjából kiemelkedően fontos – nagy értékű, bonyolultabb technikai eszközök alkalmazását is lehetővé teszi.

A minisztertanács a határőrség tevékenységéről szóló 3141/1989. számú határozatában előírta, hogy bár az alapfeladat változatlan marad, de a jogi, anyagi feltételrendszer és a végrehajtás módszereinek változása miatt a határőrség szervezeti átalakítását a költségkihatások figyelembevételével kell kidolgozni. Legfontosabb kérdés volt, hogy a határőrség milyen alárendeltségben működjön tovább, amellyel kapcsolatban négy alternatívát vizsgáltak. Az első változat szerint a határőrség maradna a Belügyminisztérium alárendeltségében, amelynek előnye, hogy nem kell megbontani egy működő struktúrát, a belső tartalékok feltárása révén pedig lehetőség van a további korszerűsítésre.<sup>212</sup> A Belügyminisztérium álláspontja szerint a határőrizet és a határforgalom-ellenőrzés nem védelmi, hanem alapvetően biztonsági, rendészeti, igazgatási és tömegkiszolgálási feladat. A második változat szerint a határőrség teljes egészében a Honvédelmi Minisztérium alatt működött volna. A Honvédelmi Minisztérium szerint ez a megoldás abból a szempontból lett volna előnyös, hogy egy egységbe foglalná a fegyveres erőket, a Belügyminisztérium viszont kiemelte, hogy a határforgalom-ellenőrzés állambiztonsági tevékenység. Ezen túl – bár az EJR lebontásának és a határsávi korlátozások megszüntetésének bel- és külföldön egyaránt kedvező volt a belföldi és nemzetközi fogadtatása – a pozitív visszajelzések a fegyveres jelenlét növelésével megszűnnének. Harmadik lehetőségként a határforgalom-ellenőrzést a Belügyminisztérium, a határőrizettel kapcsolatos feladatokat pedig a Honvédelmi Minisztérium irányította volna, ez viszont a szervezet megbontása mellett aránytalanul magas költségkihatást eredményezett volna. Negyedik lehetőségként az Országos Tervhivatal elnöke a Minisztertanács 1989. május 18-ai ülésén felvetette annak a lehetőségét, hogy a határőrség közvetlenül a Minisztertanács felügyelete alatt működjön. Véleménye szerint ehhez adott az eszközrendszer, a szervezeti felépítés, az irányítás pedig a Védelmi Irodán keresztül megvalósítható lenne. Végül azonban – főleg a várható költségkihatások és a bonyolult szervezeti átalakítások okán – a határőrség egésze a teljes feladatrendszerrel együtt a Belügyminisztérium alárendeltségében maradt.<sup>213</sup>

---

<sup>212</sup> Az első változat szerinti elképzelés azt jelzi, hogy a politikai vezetésnek nem állt szándékában plusz költségvetési forrásokat biztosítani az átalakításhoz. Véleményem szerint egy ilyen méretű országos hatáskörű szervezetet pusztán saját belső tartalékai felhasználásával radikálisan, szinte minden területen nem lehetséges modernizálni, a modernizációhoz és átszervezéshez jelentős külső források szükségesek minden esetben.

<sup>213</sup> Katona Klára (2011): A Határőrség a rendszerváltás időszakában 1987-1990. Budapest, Levéltári Közlemények, 82/1., pp. 92-93.

Az alkotmányos szabályozást tekintve az 1989. évi alkotmánymódosítással a határőrség az Alkotmány VIII. fejezetében, a fegyveres erők és a rendőrség címszó alatt kapott alaptörvényi szintű szabályozást. A teljesen átalakított alaptörvényben a határőrség feladataként kizárólag a haza katonai védelme került megfogalmazásra, a szervezet rendészeti feladatairól nem esett szó. Ugyanakkor már hatályba lépésekor nyilvánvaló volt, hogy egy demokratikus alapokon álló államban a határellenőrzés csak rendészeti feladatkörben és rendészeti szervezet által valósítható meg, amelyet az akkori kormányzat is felismert. A felismerés ellenére később az alkotmánymódosításról szóló 1993. évi CVII. törvénnyel hatályba lépett újabb módosítás sem változtatott a határőrség katonai jellegén, hanem kiegészítette az alaptörvényt a szervezet rendészeti feladatkörével. Ettől az időponttól a határőrség alkotmányosan is kettős rendeltetésű, sajátos jogállású fegyveres szervnek minősült, mivel az Alkotmány módosított 40/A. § (1) bekezdésében foglaltak alapján „*A fegyveres erők (Magyar Honvédség, Határőrség) alapvető kötelessége a haza katonai védelme. A Határőrség rendészeti feladatkörében ellátja az államhatár őrzését, a határforgalom ellenőrzését és a határrend fenntartását.*”<sup>214 215</sup>

Mit jelentettek a határőrizet végrehajtása és annak technikai támogatása szempontjából a fentebbiekben vizsgált jogszabályi változások és átalakítási elképzelések? A határőrizetet szabályzó törvény hiányában szervezetszabályzó belső normák rendelkeztek a szervezet átalakításáról és a határőrizet kérdéseiről. Az 1990. január 19-én kiadott, február 1-től hatályos 001/1990. számú országos parancsnoki parancs meghatározta, hogy a határőrizetet egy lépcsőben, a határvonaltól számított öt kilométeres távolságban szervezzék meg, ezen belül a fő erőkiejtést az 1-3 kilométeres sávban összpontosuljon. Ugyanez a parancs ütemezte a magasabb egységek számára a hivatásos határőrizeti rendszerre való áttérést, aminek befejezését 1995. március 1-jére tervezték.<sup>216</sup> A határőrség 1989 májusában érte el legnagyobb létszámát, ekkor az állományba 18 941 fő tartozott. 1990-tól sem a magas létszám, sem a feladatrendszer, sem az alkalmazott totális eljárások nem álltak összhangban a határőrség lehetőségeivel, illetve a magyar társadalom határőrizethez fűződő igényeivel.<sup>217</sup> A totális, katonai elemeket tartalmazó és az osztrák viszonylatban az EJR-re alapozott

---

<sup>214</sup> Hautzinger Zoltán (2017): A Határőrség alkotmányos szabályozása. Pécs, In: Hautzinger, Zoltán; Gaál, Gyula (szerk.) A határellenőrzés múltja, jelene és jövője. Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, p.50.

<sup>215</sup> Az Alkotmány módosításáról szóló 1993. évi CVII. törvény

<sup>216</sup> Katona Klára (2011): A Határőrség a rendszerváltás időszakában 1987-1990, Budapest, Levéltári Közlemények, 82/1., p. 94.

<sup>217</sup> Gáspár László (2012): A második világháború utáni magyar határőrizet változásai. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, p. 48.

határőrizet rendészeti jellegű, a dinamikus, nagyfokú mobilitással rendelkező, modern kommunikációs és egyéb rendészet-technikai eszközöket alkalmazó tevékenységgé kellett átalakítani, ahol a technikai hiányosságok élő növeléssel történő tartós ellensúlyozása nem lehet alternatíva.

Az EJR, mint állandó, összefüggő műszaki akadály, valamint a magasfigyelők megszűnése, az élőerő létszámának behatároltsága miatt az új, rendészeti jellegű határőrizetben a rendelkezése álló erők-eszközöket az elemző-értékelő tevékenység eredményeképpen megállapított valószínű mozgási irányokban és időkben kellett koncentrálni, az egyéb irányok őrizetét az erők-eszközök kisebb hányadával tervezték őrizni. Mindezeknek előfeltétele a korszerű járműpark, a folyamatos, megbízható összeköttetés fenntartása a határőrizeti alegységek ügyelete és a járőrök között, valamint az éjszakai felderítőképeség fokozása.

Az EJR lebontását követően a határőrizeti mobilitás hiányosságai fokozottabban jelentkeztek, mivel az EJR-el együtt megszűntek az annak szerves részét képező manőverutak is, tehát a továbbiakban magasabb darabszámban és jobb terepjáró képességű járművek alkalmazása vált indokolttá. Ennek ellenére 2000-ig a gépjárműpark Rába MAN H9-es és IFA tehergépjárművekből, UAZ és 1995-től korlátozott darabszámban karburátoros Lada Niva 1.6 terepjárókból, különböző típusú Lada és – szintén 1995-től – Skoda Felicia személygépkocsikból, valamint Simson motorkerékpárokból állt, amelyek mellett tömegesen alkalmazták a kerékpárokat. Mindezt tovább nehezítették a határőrség korlátozott költségvetési helyzete miatti folyamatos üzemanyagtakarékosági intézkedések.<sup>218</sup>

A határőrizet mobilitási helyzetében az első kézzelfogható javulás 2000-ben következett be, amikor az orosz államadósság fejében 2199 db Lada Niva 1.7 terepjáró gépkocsi került az országba, amelyből 883 db-ot a határőrség vehetett át. Az újabb típusú Nivák előnye volt a korábbi modellhez képest, hogy korszerűbb, injektoros motorral szerelték, amely

---

<sup>218</sup> A mobilitási képesség helyzetéhez csak egy adalék, hogy még szakmai pályafutásom kezdetén, 1998-ban is az akkor kb. 40 fős határőrizeti kirendeltség teljes gépjárműparkja 1 db gyakran meghibásodó, magas fogyasztású UAZ terepjárót, 1 db Lada Niva 1.6 terepjárót, 1 db Lada 2107 típusú személygépkocsit, 2 db Simson motorkerékpárt foglalt magába, amelyek mellett 8-10 üzemképes kerékpár állt rendelkezésre. A gépjárművek alacsony száma miatt nappali szolgálatban főleg kerékpáros és gyalogos járőrszolgálatot kellett szervezni, a gépi meghajtású járműveket – azok darabszáma, illetve a szigorú üzemanyaggazdálkodás miatt is – igyekeztünk a kockázatosabb éjszakai időszakban alkalmazni. Az üzemanyagennyiség féléves keretben került meghatározásra, amelyen belül a havi előirányzatokat szigorúan be kellett tartani, a kirendeltségvezető, vagy helyettese 10 naponta köteles volt ellenőrizni az üzemanyagfelhasználás helyzetét. Amennyiben a kiszabott üzemanyagkereten idő előtti túllépés következett be, a gépjárművek a továbbiakban csak határesemény, vagy rendkívüli esemény esetén voltak alkalmazhatók, egyébként a teljes szolgálati rendszer gyalogos és kerékpáros járőrszolgálatokkal működhetett a következő elszámolási/felhasználási időszak kezdetéig.

alacsonyabb üzemanyagfogyasztást és nagyobb üzembiztonságot eredményezett. Az új típus terepváltója jobb terepjáró képességet biztosított, a jármű gyakorlatilag csak abban az esetben akadt el nehéz terepen, ha teljesen „felfeküdt” a padlólemezre, viszont alacsony tömege miatt könnyen menthető és kivontatható volt, akár egy másik Nívával is. Az akkor a határőrség rendelkezésére álló, összesen 375 db terepjáró gépkocsihoz képest ez a fejlesztés rendkívüli előrelépést jelentett. Ennek ellenére 2001 végén mégis csak 997 db terepjáró járművel rendelkezett a határőrség, amelynek oka a korábbi típusok nagymértékű amortizációja volt az összes járműkategóriában. Az üzemanyaggazdálkodás azonban továbbra is szűkös kereteket határozott meg, amelyet jól jelez, hogy az új Nívák rendszerbe állításával négyszeresére növekvő járműpark mellett az üzemanyag költségkeret csak 20 %-al növekedett, ami a gyakorlatban azt jelentette, hogy egy-egy szolgálati gépjármű kevesebb kilométert futhatott, mint a 2000 előtti időszakban. Mindezek alapján bár a gépjárműparkban jelentős mennyiségi és minőségi javulás következett be, a költségvetési korlátok miatt nem tudták olyan mértékben javítani a mobilitási képességet, mint ami a darabszám növelésből következett volna.<sup>219</sup>

A határőrizeti rádiókommunikációs eszközöket tekintve 1989-ben a katonai jellegű rádióeszközök domináltak az eszközparkban. A legjelentősebb darabszámban R-107 (414 db), R-111 (316 db), R-392 (1204 db), Maros B (558 db), Veszprém URH kézirádió (420 db) eszközöket alkalmaztak, emellett 15 db stabil és 26 db GAZ-66 terepjáróba épített R-142 rádióállomás állt rendelkezésre. A határőrség vezetése felismerte, hogy 1989-re a híradó rendszer lényeges elemei (légvezetékes hálózat, központok, végberendezések és vezeték nélküli eszközök) jelentősen amortizálódtak és teljes rekonstrukcióra van szükség, amelyet a nyugati technikai rendszerek tanulmányozásával és új gyártási források felkutatásával terveztek végrehajtani. A 2046/1989. Minisztertanácsi Határozatból adódó feladatok alapján a rekonstrukciót a híradó rendszer valamennyi eleme tekintetében egy időben, a várható szervezeti átalakulások üteméhez igazodva határozták meg, 1995-ös befejezéssel. A teljes rekonstrukció költségeit 1989-ben 800 millió Ft-ra becsülték, amely az 1990. március 7-i határőr bizottsági ülésen jóváhagyásra került. A híradó rendszer tekintetében tényleges javulás 1993-ban állt be 668 db Motorola HT-800 FM kézirádió és 400 db gépjárműbe építhető Motorola CQM-6000 rádió beszerzésével, de ezek mellett még mindig szükséges volt rendszerben tartani a korábbi elavult katonai típusokat. A következő évekre tekintve számoltak azzal, hogy országos szinten átállás fog bekövetkezni a digitális rendszerek alkalmazására, amelynek szerves részévé kell, hogy váljon a határőrségi rendszer.

---

<sup>219</sup> Ritecz György (2002): Az illegális migráció és az EU csatlakozás hatása a magyar Határőrségre. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 2002/1., p. 113.

Felismerték, hogy a digitális központok és végberendezések bonyolultsága és sokrétűbb szolgáltatásai miatt szükséges mind a felhasználó, mind az üzemeltető állomány nagyarányú továbbképzése, ezért 1989 és 1993 között összesen 223 fő részére 26 tanfolyamot vezettek le 3067 képzési nappal.<sup>220</sup>

Az éjszakai felderítőképesség terén szintén egyértelműen látható volt, hogy a rendszerváltást követő új határőrizeti helyzetben nagymértékű fejlesztésekre lesz szükség. A határőrség 1986-ban állított rendszerbe 460 db orosz gyártmányú BN-1 típusú éjszakai felderítő eszközt, lényegében ekkortól beszélhetünk a határőrizetben az éjjellátási képesség megjelenéséről<sup>221</sup>. A BN-1 éjszakai felderítő távcső természetes éjszakai fény mennyiség elektronoptikai úton történő erősítésével a terep, valamint objektumok, személyek megfigyelésére, felderítésére alkalmazható eszköz volt, ideális körülmények között 200 méteres látótávolsággal, élettartama 2-4 ezer üzemóra között mozgott. Súlya hordtokkal együtt 3,5 kg, alkalmazási módban, hordtok nélkül 1,6 kg volt<sup>222</sup>, tehát kézzel hordozhatóságát és látótávolságát tekintve jelentősen elmaradt a későbbiekben rendszeresített nyugati gyártmányú eszközöktől. Az eszközök 1989-ig bekövetkezett jelentős amortizációja, valamint a határőrizeti rendszer megváltozása megkövetelte a további mennyiségi és minőségi fejlesztéseket, azonban előrelépés csak 1997-ben történt, amikor az orosz államadósság törlesztésének keretében a határőrség 1250 db orosz gyártmányú BN-2 (jele:1PN50) éjszakai felderítő távcsövet vehetett át<sup>223</sup>, amelyek elődjüknél jobb képminőséget adtak, látótávolságuk 300-350 m volt. Az eszköz akkumulátora egy töltéssel 7-8 óráig üzemelt, tehát pótakkumulátorokkal egy 12 órás teljes éjszakai szolgálatban üzemeltethető volt. Az eszköz hátránya a BN-1-nél még nagyobb tömeg (hordtokkal 5 kg, alkalmazási módban 1,8 kg)<sup>224</sup>, amely miatt gyalogos járőrszolgálatban való alkalmazása nehézkes volt.

Nyugati gyártmányú éjjellátó eszközként először 2000-ben jelentek meg a Németországtól bilaterális segély keretében átvett 70 db svájci Leica BIG-35 típusú éjjellátók, amelyek az orosz típusoknál jóval tisztább, értékelhetőbb képet adtak. Az

---

<sup>220</sup> Nagy László-Karnok Béla (1993): A hírdórendszer rekonstrukciójának tervezése, szervezése és végrehajtása, a zalaegerszegi mintarendszer működésének tapasztalatai. Budapest, Határőrségi Tanulmányok 1993/4., pp. 15-16., 6. és 10. melléklet

<sup>221</sup> Faggyas Zoltán-Homoki Ervin (2003): A Határőrség elektronoptikai berendezései és a határőrizeti tevékenységben alkalmazott felderítő eszközök. Budapest, Bolyai Szemle, 2003/1., p. 164.

<sup>222</sup> Zöld Könyv: A Határőrség technikai eszközei. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság Technikai Főosztály, 2001., BN-1 éjjellátó készülék

<sup>223</sup> Faggyas Zoltán-Homoki Ervin (2003): A Határőrség elektronoptikai berendezései és a határőrizeti tevékenységben alkalmazott felderítő eszközök. Budapest, Bolyai Szemle, 2003/1., p. 164.

<sup>224</sup> Zöld Könyv: A Határőrség technikai eszközei. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság Technikai Főosztály, 2001., BN-2 éjjellátó készülék

eszközök legnagyobb hátránya az volt, hogy az alkalmazás első két évében az eszközök 15 %-a esetében következett be fényerősítő blokk meghibásodás, amelynek javítási költsége akkori áron 1000-1500 USA dollár lett volna, azonban javításukra alkalmas piaci szereplő először 2002-ben jelent meg Magyarországon.<sup>225</sup>

A fentebbiek alapján látható, hogy 1986 és 2002 között összesen 1780 darab kézi éjjellátó eszköz állt rendszerben a határőrségnél, de a meghibásodások, a korlátozott javítási lehetőségek miatt egy időben sohasem állt rendelkezésre a határőrizetben egy-egy típus teljes darabszámban, 2002-re az egy adott határőrizeti napon összesen alkalmazható darabszám 1400 darab körül mozoghatott. Mivel a vizsgált időszakban Magyarország valamennyi viszonylatban külső, tehát határőrizet alatt tartandó határszakaszokkal rendelkezett, amelyek hossza összesen 2245,5 km, a teljes járőrlelétszám egyidejű rendelkezésre állása és nyílt, vagy rejtett figyelő járőrként való alkalmazása esetén is csak kilométerenként kevesebb, mint 1 db (0,62) üzemképes eszköz állt rendelkezésre. Az éjszakai felderítőképeség helyzetében javulást csak a COP és PHARE programok keretében végrehajtott mobil hőképfelderítő rendszerek és kézi eszközök beszerzése hozott.

A jogszabályi és technikai jellegű változásokkal párhuzamosan folytak a szervezeti átalakulások is. 1990-től megszüntették a mélységi őrsöket<sup>226</sup>, 1991-ben felállították a miskolci és a balassagyarmati határőr igazgatóságokat. A korábbi határőr őrsök határőrizeti kirendeltségként, a forgalom ellenőrző pontok határforgalmi kirendeltségként funkcionáltak tovább, amelyek állományába megkezdődött a hivatásosok felvétele, végül 1992-ben – a rendészeti jelleg erősítése szellemében – valamennyi a határőr kerületparancsnokság elnevezése határőr igazgatóságra változott.<sup>227</sup> A határőr igazgatóságok szervezetében létrehozták az alaptevékenységet szakirányító rendészeti szervezeti elemeket, a logisztikai feladatok ellátására pedig gazdasági igazgatóhelyettesi szervek jöttek létre, tehát megkezdődött a korábbi katonai jellegű szervezet átalakítása egy korszerű rendészeti szervezetté.

A teljes egészében rendészeti jellegű határőrizet kialakulását azonban már a folyamat kezdetén ismét a határőrségen kívül álló tényezők akadályozták. Az 1990-ben kirobbant Öböl-háború egyik hatásaként Magyarország a terrorveszélyeztettség megnövekedésével

---

<sup>225</sup> Faggyas Zoltán-Homoki Ervin (2003): A Határőrség elektronoptikai berendezései és a határőrizeti tevékenységben alkalmazott felderítő eszközök. Budapest, Bolyai Szemle, 2003/1., p. 165.

<sup>226</sup> Nagy József (2012): A magyar határőrség szervezete, létszáma és területi elhelyezkedése 1958–1990. Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 2012/25., p. 70.

<sup>227</sup> Ritecz György (2017): Határőrizet a rendszerváltástól napjainkig, 1990-2017. In: Őrök, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig, Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 646.

számolt, amely miatt több kiemelt objektum őrizetét és védelmét a határőrség erőivel kellett megerősíteni, mivel a rendőrség nem rendelkezett az ehhez szükséges létszámmal, tehát már ekkor felmerült a nagy létszámú határőr csapaterő létrehozásának gondolata. Ugyanebben az időszakban (1989-1990 között) Jugoszlávia tagköztársaságaiban felbomlott az egypártrendszer, különböző politikai csoportosulások és nacionalista mozgalmak jöttek létre. 1991. június 25-én Szlovénia és Horvátország kikiáltotta Jugoszláviától való elszakadását és függetlenségét, amelynek a 600 ezer fős szerb kisebbség Horvátországban ellenállt és zavargások törtek ki, majd a jugoszláv hadsereg beavatkozását követően egy, az egész Balkánra fokozatosan kiterjedő polgárháborús konfliktus alakult ki, amely időszakos fegyvernyugvásokkal egészen 1999-ig zajlott, és amely a NATO katonai eszközökkel való beavatkozását is előidézte.<sup>228</sup>

A délszláv válság elsődleges következménye volt nagyszámú horvát és bosnyák nemzetiségű menekülő megjelenése a magyar-jugoszláv határon már 1991 júliusában, majd számuk 1992-ben már közel 13 000 főre nőtt.<sup>229</sup> A tömegesen menekülők kérdésének megoldása mellett komoly dilemmaként jelentkezett a kormányzat és a határőrség részére a déli határszakasz biztosításának kérdése. A jugoszláviai harcok kezdetétől számolni kellett szerb, vagy horvát fegyveres csapatok államhatáron való átlépésével, illetve harccselekmények államhatáron történő esetleges átsodródásával, azonban a magyar-szerb történelmi és politikai előzmények figyelembevételével a kormány úgy döntött, hogy célszerűbb megoldás (és nem értékelhető provokációként sem) ha a határbiztosítási feladatokat a határőrség erői hajtják végre a Magyar Honvédség katonai alakulatai helyett.

Mivel a magyar határőrség a II. világháború óta nem rendelkezett harcászati alkalmazásra kiképzett és felszerelt csapaterővel, a kormány 3065/91. számú határozatában meghatározott feladatok végrehajtása érdekében és a határőrség országos parancsnokának 025/1991. számú parancsa alapján 1991. november 6. és 11. között megtörtént a veszélyeztetett határszakasszal rendelkező nagykanizsai, pécsi és kiskunhalasi határőr igazgatóságok szervezetében 2-2 sorállományú határőr akciószázad felállítása, amelyek elnevezése a későbbiekben határvadász századra változott. Az akciószázadok parancsnoki és

---

<sup>228</sup> Laszák Ildikó (2010): Polgárháború Jugoszláviában. Budapest, Társadalmi Konfliktusok Kutatóközpont, online, [http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12:polgarhaboru-jugoszlaviaban&catid=2:tarsadalmi-konfliktusok](http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=12:polgarhaboru-jugoszlaviaban&catid=2:tarsadalmi-konfliktusok) (Letöltés ideje: 2019. június 5.)

<sup>229</sup> Löwi Ildikó (2014): Határrendészeti válaszok az 1991-1996 közötti délszláv válság okozta menekülthullám kezelésére. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 15., p. 361.

parancsnokhelyettesi állományának harcászati felkészítő tanfolyam és gyakorlat került levezetésre a Kossuth Lajos Katonai Főiskola határőr tanszéke által.<sup>230</sup>

1992 végére már 19, páncélozott szállító harcjárművel megerősített akciószázad működött. 1995-ben a Baranya-háromszögben Drávaszabolcs és Mohács között az akkor már határvadász század elnevezéssel működő határőr csapaterek egy, a határőrség országos parancsnokának alárendeltségében működő Viszonylati Parancsnokság alárendeltségében, öt zászlóaljkötelékbe szervezve hajtották végre a határbiztosítási feladatokat összesen 2000 fő határvadász és 200 darab gép- és harcjármű bevonásával.<sup>231</sup>

A katonai feladatok előtérbe kerülését jelzi az is, hogy 1995. február 1-én kiadásra került a határőrség harcszabályzata, amely meghatározta a határőr csapatok alkalmazásának elveit, normáit és az alkalmazásuk rendjét. Szabályozta a katonai tevékenységgel összefüggő – alapvetően a honvédség szárazföldi haderőnének harcszabályzatában meghatározott elvekre alapozva – eljárásokat, a határőr csapatok védelmi harcának megszervezését, vezetését, a harc megvívását és a minden oldalú biztosítás (logisztika) kérdéseit. A katonai feladatok mellett a szabályzat kitért ugyanakkor a rendészeti feladatokban (határőrizet, határforgalom-ellenőrzés, menekültügyi részfeladatok, objektumőrizet) történő alkalmazás elveire, a végrehajtás módjára, hangsúlyozva, hogy a határőr csapatok alkalmazását minden körülmények között a nemzetközi és a hazai joggal összhangban kell végrehajtani.<sup>232</sup>

A déli határbiztosítási feladat kezdetén a századokat kifejezetten a katonai védelmi alkalmazásra készítették fel, a tervezés alapja az ország fegyveres védelmének tervében a határőr kötelékek részére meghatározott teendők voltak. Századtámpontokat, zászlóalj védőkörleteket jelöltek ki, begyakorolták a fegyveres harc szabályai szerint történő elfoglalásukat s alkalmazásukat. A későbbiekben a szomszédos területeken a harccselekmények befejeztével kezdődött meg a határvadász századok feladatrendszerének olyan irányú átalakítása, amelynek során újra előtérbe kerültek a rendészeti elemek és így létrejött egy olyan, a konfliktushelyzet kezelésére alkalmazott speciális tevékenység, amely magában foglalja a határőrizet, mint rendészeti tevékenység és katonai védelem kombinációját.

Az 1992-ben kiadott ideiglenes határőrizeti szabályzatban már a határőrizeti rendszer szerves részeként jelentek meg a rendészeti akciószázadok. A szabályzat meghatározta, hogy

---

<sup>230</sup> Kovács Gábor (2001): A határőrségi csapaterek határrendészeti alkalmazásának szükségessége, elvei, módszerei és lehetőségei. Budapest, Doktori (PhD) értekezés, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, p. 19

<sup>231</sup> Dsupin Ottó (2017): Határvadászok toborzása és képzése. Budapest, Hadtudomány, 2017/3-4., p. 86

<sup>232</sup> A Határőrség Országos Parancsnokának 02/1995. parancsa a Határőrség Harcszabályzatának kiadására. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1995.



a határőr igazgatóságok évente kiadott határőrizeti parancsában konkrétan meg kell határozni a rendészeti akciószázadok nagybani feladatait, illetve a szabályzat is külön pontban határozta meg a századok határőrizeti alkalmazásának lehetőségeit és az alkalmazás, a pihentetés, illetve a kiképzés szabályait.<sup>233</sup>

A délszláv válság lezárultával és a fokozódó illegális migrációs nyomás hatására a határvadász századokat egyre inkább bevonták a határőrizeti és határforgalmi feladatok végrehajtásába, a prioritást ismét a rendészeti feladatok kapták, a védelmi jellegű felkészítés háttérbe került. A katonai feladatokhoz rendszeresített fegyverzeti és technikai eszközöket kivonták. 1998. április 30-ai hatállyal a hadkötelezettség alapján szolgálatot teljesítő sorállomány a határőrség teljes állományából kivonásra került, ekkortól valamennyi határrendészeti szerv állományában csak hivatásosok, illetve szerződésesek láttak el szolgálatot, a határőrség összlétszáma 12 000 fő alá csökkent. A sorállomány megszüntetését követően a határőr igazgatóságok alárendeltségében 14 század maradt, hivatásos és szerződéses állománnyal. Az egyes századok szervezete, a századokon belül a szakaszok száma, illetve diszlokációja már a várható uniós külső és belső határok lehetséges elrendezését is figyelembe véve alakult ki. Az egyes századokon belül 2-5 szakasz működött, ezek egy része kihelyezett kötelékként<sup>234</sup> a kirendeltségek hiányzó állományának pótlására határőrizeti és határforgalom ellenőrzési feladatokat látott el.<sup>235</sup>

1999 áprilisában a NATO jugoszláviai bombázásának kezdetén az immár hivatásos és szerződéses állományú határvadász századokat ismét összevonták, újabb Viszonylati Parancsnokság alakult meg, ekkor már rendészeti célú határbiztosítási feladatokkal.

Kovács Gábor részletesen feldolgozta a határvadász századok szervezetének generációváltásait, amelyet részletesebben nem kívánok vizsgálni, azonban a szervezeti felépítés és a fegyverzet tekintetében egyértelműen látható a katonai elemek dominanciája. Már az első generációs századoknál találkozhatunk a gépkocsizó lövész, páncélozott szállító harcjárművel felszerelt és a páncéltörő szakasz megnevezésekkel. A szakaszok fegyverzete az egyéni fegyverzetként szolgáló 7,62 mm-es Kalasnyikov gépkarabély mellett PKM

---

<sup>233</sup> A Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokának 05/1992. számú parancsa a BM Határőrség Ideiglenes Határőrizeti Szabályzat kiadására. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1992., p. 25., 78-79.

<sup>234</sup> A kihelyezett kötelék a gyakorlatban azt jelentette, hogy a határvadász századok kijelölt szakaszainak állomány egy-egy határőrizeti kirendeltségen látott el határőrizeti járőr feladatokat járőrtársként. Napi szolgálatukat a kirendeltségeken kezdték meg és fejezték be, egyéni fegyverzetük és felszerelésük is ott került tárolásra. A határvadász század székhelyére általában havonta egy alkalommal kerültek összevonásra a havi munkaértekezletre és képzési napra.

<sup>235</sup> Horpácsi Ferenc (2004): A Határőrség minősített időszakos feladatai, különös tekintettel a bevetési szervek alkalmazására. Doktori (PhD) értekezés, Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, pp. 40-41.

géppuskából, SZVD távcsöves puskából, RPG-7 páncéltörő gránátvetőből és SZPG-9 állványos páncéltörő gránátvetőből állt. A második generációban az összeköttetés és vezetés biztosítására megjelent a katonai R-142 rádióállomás és újabb páncéltörő fegyverként a FAGOT típusú rakéta páncéltörő fegyver. 1996-ban az orosz államadósság terhére a határőrség átvehetett 68 db BTR-80 páncélozott szállító harcjárművet a korábbi PSZH típusok leváltására, azonban a délszláv helyzet rendeződése miatt ezek már nem kerültek a századoknál rendszeresítésre, az állomány felkészítése ezekre az eszközökre nem történt meg, azokat kivonásukig a határőr igazgatóságok objektumaiban tárolták.<sup>236</sup>

A nemzetközi helyzetben beállt változások hatására létrehozott rendészeti akciószázadok, későbbi nevükön határ vadász századok fegyverzetükkel, felszerelésükkel és a hozzájuk kapcsolat belső szabályzókkal a rendszerváltást követően elindult rendészeti jellegű határőrizeti irányt részben újra a katonai jelleg felé terelték. A délszláv válság rendeződését, majd az európai uniós csatlakozást követően – a megfelelő felkészítés után és folyamatos továbbképzések mellett – jól beilleszthetők voltak a teljes határellenőrzési tevékenységbe, hatékonyan támogatták a határőrizeti, határforgalom-ellenőrzési, mélységi ellenőrzési és idegenrendészeti-menekültügyi feladatok végrehajtását.

A határőrizeti rendszer egészének működési tapasztalatait tekintve megállapítható, hogy a határőrség már a 90-es évek elején helyesen ismerte fel azokat a kockázati tényezőket, tendenciákat, amelyek alapvetően befolyásolták a következő évek határőrizeti tevékenységét. Számoltak a tiltott határátlépések számának növekedésével, ezzel együtt az embercsempész tevékenység erősödésével, új, eddig ismeretlen embercsempész módszerek megjelenésével, valamint a határközeli települések között az árucsempészet felerősödésével. A délszláv helyzettel kapcsolatban számoltak a fegyveres harcok elhúzódásával, súlyos határrendsértésekkel. Reálisan mérték fel az ország gazdasági helyzetét, amelynek alapján a határőrizethez szükséges anyagi-technikai források minimális biztosítását és az új hivatásos szervezetek működtetéséhez szükséges létszám hiányát prognosztizálták. A határőrség csak 1993-ban 15 203 fővel szemben intézkedett tiltott határátlépés<sup>237</sup>, vagy annak kísérlete miatt. Az elkövetések 62,9 %-a osztrák (kifelé irányban) és román (befelé irányban) viszonylatban következett be, összességében azonban jelentősen csökkenő tendenciát mutatva, mivel e két

---

<sup>236</sup> Kovács Gábor (2017): A határ vadász századok alkalmazása a határőrség kötelékében a schengeni csatlakozást megelőzően és azt követően. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határ vadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, pp. 682-691.

<sup>237</sup> Ekkor már a tiltott határátlépésnek csak a fegyveresen elkövetett alakzata minősült bűncselekménynek.

viszonylatban a tiltott határátlépések száma 34,1 %-al, illetve 57,7 %-al csökkent az előző évhez képest. A jelentős csökkenés oka egyrészt külső tényezőknek (nyugat-európai országok bevándorlási politikájának szigorodása, román határőrizeti törvény megjelenése) köszönhető, azonban a döntő ok egyértelműen az volt, hogy ebben a két viszonylatban a határőrségnek sikerült eredményes határőrizeti rendszert kialakítani és működtetni a totális határőrizeti módszerek megszüntetése ellenére és a jugoszláv határszakasszal kapcsolatos jelentős többletfeladatok mellett is.

Az új típusú határőrizeti rendszer kezdeti sikerei mellett azonban megjelentek olyan kihívások is, amelyekkel a határőrségnek korábban nem kellett szembenéznie. Az egyik ilyen kihívást az ukrán határszakasz jelentette, ahol 1993-ban 149 fő követett el befelé irányuló tiltott határátlépést, amely 130 %-os növekedést jelentett az előző évhez képest. A növekedés oka, hogy a Szovjetunió széthullásával az önálló Ukrajna nem volt képes a korábbi szigorú szovjet határőrizeti rendszer fenntartására annak ellenére sem, hogy az ukrán-magyar viszonylatban ukrán oldalon még az EJR működött a rendszerváltást követően is.<sup>238</sup> Az ukrán határőrizeti rendszer hiányosságait hamar felismerték a tiltott határátlépők és az embercsempészek, ezért vált – főleg a 90-es évek végétől – aktívvá ez a határszakasz ember- és árucsempészet tekintetében. A másik új kihívás a jugoszláv viszonylatban jelent meg, ahol a délszláv válság ismert problémaköre mellett, megkezdődött a nagy értékű gépjárművek kifelé irányuló csempészete zöldhatáron, amely miatt végül műszaki akadályként a magyar határőrségnek – a jugoszláv helyzetet figyelembe véve – alapos megfontolás után a régi nyomsvonalában árokrendszert kellett kiásnia.

Az új kihívások és nehézségek ellenére megkezdődött a komplex szemléletű határőrizeti rendszer kialakítása, amelyhez megfelelő szemléletváltás is párosult, a rendészeti szemlélet egyre inkább felerősödött. Új tartalmat kaptak a határőrizeti alapelvek és újra érvényesítésre került a mélységi határőrizet elve, amely szerint a határőrizetnek nemcsak közvetlenül a zöldhatárra kell koncentrálnia, hanem az államhatárral párhuzamos, oda levezető utak, az áthaladási csomópontok ellenőrzésére is. Emellett azonban a létszámcsökkenés miatt csökkent a járőrűrség, minimálisra csökkent az erők-eszközök átcsoportosítási lehetősége, a határőrség tartaléka a rendészeti akciószázadokra, majd határvadászszázadokra

---

<sup>238</sup> Saját tapasztalatom, hogy az EJR ukrán oldalon egészen 2001-ig működött szakaszosan, minden, az előző fejezetben ismertetett hiányosságával együtt. Amennyiben az ukrán határőr őrre riasztás érkezett a rendszerből, arról közvetlen telefonvonalon értesíttek bennünket. Ilyen esetekben a Nyírbátori Határőr Igazgatóságnál érvényben lévő belső intézkedés alapján a riasztás helyén magyar-ukrán közös kivizsgálást kellett végezni, tiszt vezetésével, ami rendkívül megerőltető volt, mind a tiszti, mind a tiszthelyettesi állomány részére. A rendszert fenntartási költségei miatt 2001-ben lekapcsolták, azonban egyes elemei (jelzőkerítés, vadfogókerítés) fizikai akadályként ma is állnak, illetve a nyomsvonalat napjainkban is nyomképes állapotban tartják.

korlátozódott, viszont átcsoportosításuk esetén komoly problémát okozott a szállítás és elhelyezés kérdése a megfelelő járműpark és infrastruktúra hiányában. A továbbfejlesztési lehetőséget a személyi oldal (állomány képzettségének javítása, fluktuáció csökkentése, határőrizeti kirendeltségek állománytáblájának bővítése, szolgálatszervezés javítása, elemző-értékelő munka) mellett technikai szempontból a mobilitási képesség növelésében és az összeköttetési lehetőségek javításában (legalább a járőrállomány 50 %-ának rádióval történő ellátása) látták.<sup>239</sup>

A változások tekintetében 1995 jelentős év volt, ekkor – az osztrák viszonylat kiemelt szerepének megszűnése miatt – megszűntek a soproni és a zalaegerszegi határőr igazgatóságok, illetve a légi határforgalom jelentős növekedése miatt létrehozták a Budapesti Határőr Igazgatóságot. Időközben letelt a határőrizet megszervezésére és a sorállomány kivonására meghatározott öt év, amelyet mind a határőrség, mind a kormány értékelt<sup>240</sup>. Megszületett a határőrség fejlesztésének irányairól szóló 73/1997. (VII. 17.) országgyűlési határozat, amely meghatározta a sorozott állomány hivatásos állománnyal történő kiváltásának ütemét, az ütemezés szerint a határőrség 1998. májustól sorállománnyal már nem rendelkezik. A határozat másik legfontosabb, a határőrizet jövőjét hosszú távon befolyásoló része azonban az 1. pontban került megfogalmazásra: „*A Határőrség szervezetét úgy kell továbbfejleszteni, hogy az feleljen meg a haza katonai védelméből reá háruló feladatoknak, biztosítsa a határrendészeti feladatainak végrehajtását, és legyen összhangban hazánk euro-atlanti integrációs törekvéssel.*”<sup>241</sup> Az 1993. évi alkotmánymódosítást követően ebben az országgyűlési határozatban is megjelent a határőrség kettős jogállása (fegyveres erő és határrendészeti szerv), valamint az európai integrációs törekvések kontextusában ez az országgyűlési határozat írja elő a határőrség európai integrációs feltételeknek megfelelő szervezetté való továbbfejlesztését.

Végül 1997. november 1-én hatályba lépett a határőrizetről és a határőrségről szóló 1997. évi XXXII. törvény, amely az első modern kori önálló törvényi szabályozás a határőrségről és a határőrizetről.<sup>242</sup> A határőrizeti törvény a határőrség és a határőrizet szempontjából kiemelkedő lépcsőfok, mivel először is annak 2. §-a törvényi szinten – az Alkotmány által

---

<sup>239</sup> Béndek József (1994): A határőrizeti feladatok végrehajtásának tapasztalatai és a továbbfejlesztés lehetőségei. Budapest, Határőrségi Tanulmányok, Határőrség Országos Parancsnokság Szervezési Főigazgatóság, 1994/2., pp. 2-15.

<sup>240</sup> Ritecz György (2017): Határőrizet a rendszerváltástól napjainkig, 1990-2017. In: Örzök, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határavadászok a középkortól napjainkig, Pósnán László-Veszprémi László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 650.

<sup>241</sup> A határőrség fejlesztésének irányairól szóló 73/1997. (VII. 17.) országgyűlési határozat, 1. pont

<sup>242</sup> Petrétei József-Somogyvári István (2005): A Határőrség alkotmányos szabályozása. Pécs, In: Hautzinger Zoltán (szerk.) Tanulmányok a "Határőrség a minőség útján" című tudományos konferenciáról, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, p. 23.

megalapozottan – először határozta meg a határőrség kettős feladatrendszerét „Az államhatár őrzése és védelme a fegyveres erők feladata. A Határőrség kettős rendeltetésű, sajátos jogállású és szervezetű fegyveres szerv, amely a haza katonai védelmét a fegyveres erőkre, a határrendészeti feladatait az e törvény rendelkezései, valamint a rá vonatkozó más törvények és jogszabályok alapján hajtja végre.”, másodsorban pedig értelmező rendelkezései egyértelműen szétválasztották a határőrizeti tevékenységet a határforgalom-ellenőrzéstől. A határőrizet technikai támogatását tekintve a 40. §-ban foglaltak alapján a törvény lehetővé tette, hogy a határőrség a határterületen az államhatár rendjének védelmét (és nem az államhatár védelmét!) szolgáló műtárgyakat, műszaki berendezéseket létesíthessen, és technikai eszközöket telepíthessen. Szintén fontos tényező volt a kényszerítő eszközök használata és a lőfegyverhasználat terén, hogy bár a törvény 57 és 58. §-ában foglaltak szerint ezen eszközök használatára a rendőrségi törvényben meghatározottak voltak az iránymutatók, viszont a határőrség ilyen irányú intézkedéseit mégis külön, saját törvény szabályozta.<sup>243</sup>

## 2.2 Változások az európai uniós tagságra való felkészülés, majd a teljes jogú schengen taggá válás időszakában

A kétpólusú világrend megszűnését követően a magyar kormányzat és az ellenzék egyaránt elkötelezte magát az euro-atlanti csatlakozás mellett. Az utolsó akadály a szovjet csapatok 1991. június 19-én történt kivonásával (ekkor nyerte vissza az ország a teljes szuverenitását) elhárult a NATO-hoz, majd később az Európai Unióhoz való csatlakozási folyamat megkezdése elől.<sup>244</sup>A csatlakozási folyamat lebonyolítása (kérelmek benyújtása, tárgyalások megkezdése, társulási szerződés megkötése, népszavazások lebonyolítása, csatlakozás) nem kapcsolódik szorosan a disszertáció témájához, azonban szükségesnek tartom annak vizsgálatát, hogy a felkészülési folyamat során jelentkező feladatok és az európai uniós követelmények milyen hatást gyakoroltak a határőrség tevékenységére és a határőrizet technikai támogatására.

Az európai uniós csatlakozási szándékból adódó, határrendészetet érintő fő feladatok három szakaszban kerültek végrehajtásra, amely feladatok közül a határőrizet modernizálása szempontjából az alábbiak tekinthetők a legfontosabbnak:

- az első szakasz 1989-1998 között a rendészeti szervvé való átalakulás megkezdése, a határőrizeti törvény megalkotása, a teljes hivatásos szervezetre történő átállás, a

---

<sup>243</sup> A határőrizetről és a Határőrségről szóló 1997. évi XXXII. törvény

<sup>244</sup> Romsics Ignác (2010): A Harmadik Magyar Köztársaság 1989-2009. In: Magyarország története, Romsics Ignác (Szerk.), Budapest, Kossuth Kiadó, ISBN 978-963-09-5701-4, pp. 50-53.

vezetékes és rádiókommunikáció modernizálása, az informatikai fejlesztések alapjainak megteremtése;

- a második szakasz 1996-1999 között átfedésben az első időszakkal, amelyben az európai uniós és schengeni joganyag figyelembevételével megtörtént a csatlakozási stratégia és a fejlesztési tervek kidolgozása. Ebben az időszakban racionalizálásra kerültek a vezető és kiszolgáló szervek, majd az így felszabaduló létszámot a végrehajtásba helyezték át. Kidolgozásra került a határőrség technikai fejlesztési programja a várható uniós források lehető leghatékonyabb felhasználása érdekében. 1998-ban megszületett az Európai Unióhoz való csatlakozásra létrehozott Nemzeti Program<sup>245</sup>, amely meghatározta a fő jogharmonizációs és intézményfejlesztési feladatokat, a tárgyalási fejezetek tárgyalásvezetőit és a tárgyalási célkitűzéseket. A határőrség, illetve a határőrizet szempontjából a legfontosabb állásfoglalás az volt, hogy Magyarország a határőrizet területén a csatlakozás idejére maradéktalanul meg kíván felelni az uniós elvárásoknak,<sup>246</sup>
- a harmadik szakaszban 1999-től jelentős mértékű technikai fejlesztések indultak be, a 7/2000. (II. 16.) országgyűlési határozattal a határőrség létszáma 14 000 főben került megállapításra, amelyből 9955 fő (az összlétszám 71 %-a) tiszthelyettes és zászlós állománykategória.<sup>247</sup> Az Európai Unió szakértői közvetlenül részt vettek a határőrség felkészítésében és a határellenőrzési rendszer tervezésében, uniós forrásból összesen 1200 fő határőr idegennyelvi képzése kezdődött meg.<sup>248</sup>

De mit is jelent az európai uniós joganyag a határőrizet szempontjából? Az Európai Unióról szóló szerződés 3. cikk (2) bekezdése az Európai Unió legfőbb célkitűzéseként kimondja, hogy az Unió egy olyan belső határok nélküli, a szabadságon, a biztonságon és a jog érvényesülésén alapuló térség, ahol a személyek szabad mozgásának biztosítása a külső

---

<sup>245</sup> 2084/1998. (IV. 8.) Kormányhatározat Magyarország és az Európai Unió közötti csatlakozási tárgyalások alapvető kérdéseiről, a tárgyalódelegáció kijelöléséről, az Európai Unió közösségi vívmányai (acquis communautaire) átvételének Nemzeti Programjáról, valamint a csatlakozásra való felkészülés gazdaságstratégiai háttéréről

<sup>246</sup> Ritecz György (2003): Az európai (schengeni) határőrizeti követelményekre való felkészülés helyzete és további feladatok Magyarországon, Budapest, Európai Tükör: Az integrációs stratégiai munkacsoport kéthavonta megjelenő folyóirata, 2003/90., p. 9.

<sup>247</sup> 7/2000. (II. 16.) OGY határozat a fegyveres erők részletes bontású létszámáról szóló 124/1997. (XII. 18.) OGY határozat módosításáról

<sup>248</sup> Samu István (2002): Az európai uniós követelményeknek megfelelő határellenőrzési rendszer kialakításának folyamata és a megvalósítás érdekében a rendészet igényei a gazdasági szervezet felé. Budapest, Határőrségi tanulmányok, Határőrség Országos Parancsnokság Tudományos Bizottsága, 2002/1. különszám, pp. 10-11.

határok ellenőrzésére, a menekültügyre, a bevándorlásra, valamint a bűnmegelőzésre és bűnüldözésre vonatkozó megfelelő intézkedésekkel párosul.<sup>249</sup>

Az Európai Unió működéséről szóló szerződés 77. cikke alapján az Unió olyan politikát kell, hogy kialakítson, amely a tagállamok közötti belső határok átlépésekor biztosítja a személyek állampolgárságtól függetlenül való mentesülését mindenfajta ellenőrzés alól, ezzel párhuzamosan pedig eredményesen valósítja meg a személyek ellenőrzését és a határátlépések eredményes felügyeletét a külső határokon, valamint fokozatosan bevezeti a külső határok integrált határőrizetét.<sup>250</sup>

A Schengenben 1985. június 14-én Belgium, Hollandia, Luxemburg, Franciaország és a Német Szövetségi Köztársaság aláírt Schengeni Egyezmény jelentette az ún. schengeni térség és együttműködés alapját. A schengeni térség olyan terület, amelyen belül – a tagállamok belső határain – garantált a személyek szabad mozgása, szintén állampolgárságtól függetlenül, viszont a tagállamok külső határain közös szabályok és eljárások vonatkoznak a határellenőrzésre. Mivel a belső határokon az ellenőrzések megszüntetése biztonsági deficitet okozott, a schengeni térség biztonságának garantálása érdekében egyik kompenzációs intézkedésként fokozták a rendőri szervek és az igazságügyi hatóságok közötti együttműködést és koordinációt. A Schengeni Egyezményt követően 1990. június 19-én elfogadták a Schengeni Végrehajtási Egyezményt, amely meghatározta a korábbi megállapodás végrehajtásának folyamatát. A végrehajtási egyezmény 1995-ben lépett hatályba az öt alapító tagállam, valamint Spanyolország és Portugália részvételével.

A schengeni keretrendszerben elfogadott legfontosabb, határigazgatással összefüggő szabályok az alábbiak:

- a személyek ellenőrzésének eltörlése a belső határokon;
- közös szabályok alkalmazása az EU-tagállamok külső határain átkelő személyekre;
- a beléptetési feltételek és a rövid távú tartózkodásra jogosító vízumokra vonatkozó szabályok harmonizálása;
- fokozott rendőrségi együttműködés (beleértve a határokon átnyúló megfigyelés és üldözés szabályait);
- fokozott igazságügyi együttműködés a gyorsabb kiadatási rendszer és a büntetőügyekben született ítéletek végrehajtásának átadása révén;

---

<sup>249</sup> Az Európai Unióról szóló szerződés egységes szerkezetbe foglalt változata. Az Európai Unió Hivatalos Lapja, C 326/13., 3. cikk 2. bekezdés

<sup>250</sup> Az Európai Unió működéséről szóló szerződés egységes szerkezetbe foglalt változata. Az Európai Unió Hivatalos Lapja, C 326/47., 77. cikk 1. és 2. bekezdés

- a Schengeni Információs Rendszer (a továbbiakban: SIS) létrehozása és fejlesztése.

A Schengeni Egyezmény által létrehozott változásokat az Amszterdami Szerződéshez<sup>251</sup> csatolt jegyzőkönyv építette be az EU keretrendszerébe, így a schengeni térség az EU jogi és intézményi rendszerének részévé vált.<sup>252</sup>

A Schengeni Egyezményben foglaltak végrehajtását és gyakorlati megvalósulását voltak hivatottak elősegíteni a 2002-ben és 2003-ban született, a schengeni megállapodás vívmányainak és élenjáró gyakorlatának helyes alkalmazását tartalmazó ajánlások katalógusai. A katalógusok négy fontos területet öleltek fel, úgymint:

- a külső határokkal, a kiutasításokkal és visszafogadással kapcsolatos szabályok;
- a SIS-re vonatkozó szabályok;
- a rendészeti, rendőri együttműködés szabályai;
- a vízumkiadással szemben támasztott követelmények.

A katalógusokban a schengeni joganyag alapján párhuzamosan kerültek megfogalmazásra a tagállamok és a csatlakozni kívánó országok által követendő ajánlások és gyakorlatok, amelyek elsajátításának és alkalmazásának mértéke megmutatja, hogy az adott állam milyen mélységben képes – az Európai Unió által ellenőrzöttek is – megfelelni a schengeni vívmányoknak.

Kutatásom témája szempontjából az első, a külső határokkal kapcsolatos szabályokat tartalmazó katalógus a legfontosabb, mivel ez határozta meg első ízben és alapvetően az egységes szintű határellenőrzést, azon belül is a határőrizet terén fogalmazott meg ajánlásokat és legjobb bevált gyakorlatokat, illetve az európai uniós határőrizet technikai követelményrendszerét. Mindemellett a katalógusban jelent meg az ún. integrált határigazgatási modell (Integrated Border Management, a továbbiakban: IBM) egységes módon történő újraértelmezése, amellyel a modell olyannyira követendő példává vált, hogy a tagállamok és a csatlakozni kívánó államok határellenőrzési rendszerének alapjává jelentette. Az IBM a határellenőrzési politika minden egyes aspektusát felölelő rendszer. A rendszeren belül működő ún. négylépcsős belépés-ellenőrzési modell az alábbi négy, egymásra épülő és egymást kiegészítő ellenőrzési szintből állt:

1. a harmadik (származási és tranzitországokban) végzett tevékenység;

---

<sup>251</sup> Az Európai Unióról szóló szerződés, az Európai Közösségeket létrehozó szerződések és egyes kapcsolódó aktusok módosításáról szóló, 1997. október 2-án Amszterdamban aláírt Amszterdami Szerződés 1999. május 1-jén lépett hatályba.

<sup>252</sup> A schengeni térség és együttműködés. Letöltve: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/HU/TXT/?uri=LEGISSUM:I33020> (Letöltés ideje: 2019. július 17.)



2. a két és többoldalú nemzetközi határrendészeti együttműködés;
3. a külső határokon foganatosított intézkedések (gyakorlatilag maga a határellenőrzés);
4. a belső területeken végzett egyéb (kompenzációs) intézkedések.<sup>253</sup>

A határőrizet technikai támogatása szempontjából a legfontosabb az IBM harmadik szintje, amely hatékonyan funkcionáló határellenőrzési rendszert és azon belül is aktív határőrizeti tevékenységet takar. Az aktív és eredményes határőrizet feltételeként a megfelelő jogszabályi háttér, infrastruktúra, technikai eszközpark és humán erőforrás menedzsment terén tételenen meghatározásra kerültek azok az ajánlások és követendő gyakorlatok, amelyeket már a csatlakozási célt kitzúzó harmadik országoknak is követniük kellett. Noha a katalógus nem minősült jogi aktusnak, a tagállamokat és a csatlakozni szándékozókat érintő ellenőrzési mechanizmus arra ösztönözte a tagállamokat, hogy ne kerüljék ki a katalógusban foglaltak megvalósítását.<sup>254</sup>

A katalógus ajánlásai és legjobb bevált gyakorlatai az évek során szerzett tapasztalatok alapján változtak. Legutolsó, jelenleg is életben lévő változata 2009-ben került frissítésre. A frissített változatban a határőrizet technikai támogatásával összefüggésben szereplő ajánlások és legjobb gyakorlatok részben ismertetésre kerültek értekezésem elején a tudományos problémát megfogalmazó részben, részletesebb elemzésükre az értekezés 3. fejezetében kerül sor.

A politikai és a határőrségi vezetés tisztában volt azzal a ténnyel, hogy az 1999. május 1-től hatályos Amszterdami Szerződés a schengeni vívmányokat beemelte az Európai Unió kötelező joganyagába, amelyeket már az Unióhoz csatlakozni szándékozó országoknak is teljesen el kell fogadniuk, azaz minden tekintetben meg kell felelniük a schengeni határellenőrzési normáknak. A határőrség vezetésének álláspontja szerint a rendszerváltástól kialakított jogi háttérrel, szervezatkorszerűsítéssel és technikai részfejlesztésekkel kellően megalapozták az uniós követelményeknek megfelelő határellenőrzési rendszer kialakítását, valamint további modern technológiák befogadását. 1999-ben a határőrség két lehetséges változatot dolgozott ki a határőrizeti rendszer kialakítása tekintetében. Az első változat szerint uniós belső határként az osztrák és a szlovén viszonylattal, a második változat szerint belső határszakaszként az osztrák, a szlovák és a szlovén határviszonylattal számoltak.

---

<sup>253</sup> 2016-ban az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/1624. rendeletének 4. cikke az európai integrált határigazgatást már 11 elemből álló rendszerként írja le, amellyel az értekezés 3. fejezetében bővebben foglalkozom.

<sup>254</sup> Vájlok László (2008): Schengeni határellenőrzés. A határellenőrzés szabályozásának elsődleges, valamint másodlagos jog- és szabályrendszere az Európai Unióban. Budapest, Rendőrtisztai Főiskola, pp. 41-43.

Mindkét változat szerint további jelentős létszám és technikai fejlesztések voltak indokoltak, a külső – és szigorúan őrzendő – határszakaszok hosszúsága miatt (1103 km, vagy 1784 km), valamint amiatt is, hogy Magyarország várhatóan az európai uniós és a schengeni csatlakozás után is az Európai Unióba irányuló fő migrációs útvonalak tengelyébe esik.

Az uniós csatlakozásra való felkészülési folyamat időszakában az ukrán, a román, a jugoszláv és a horvát határviszonylatokban befelé irányuló, míg a szlovák, az osztrák és a szlovén határviszonylatokban kifelé irányuló illegális migrációs tendenciák voltak a jellemzőek. A zöldhatár őrizetét 10 határőr igazgatóság alárendeltségében 75 határrendészeti kirendeltség látta el, amelyhez 14 határvadász század biztosította a mobil bevetési tartalékot. A határőrizethez kapcsolódó bűnügyi felderítési és bűnüldözési feladatokat 27 bűnügyi felderítő szolgálat látta el, amelyek bírói engedélyhez nem kötött titkosszolgálati eszközöket és módszereket is alkalmazhattak, hatékonyan támogatva ezzel a határőrizeti tevékenységet. A zöldhatár őrizetét a határőrizeti kirendeltségek összefüggő rendszere látta el az államhatár teljes hosszában, együttműködve a határvadász századokkal és a bűnügyi felderítő szolgálatokkal. A határőrizeti kirendeltségek a határőrizeti rendszer első vonalát képezték, a járőrözési rendszer főleg az államhatártól számított 5 kilométeres mélységig terjedt ki, amely mögött még a határterületen, de a kirendeltségek mélységében a határvadász századok láttak el határőrizeti feladatokat.

A határőrizet terén az európai uniós követelményeknek való megfelelés érdekében több fejlesztési prioritás került meghatározásra. Az első prioritás a végrehajtói létszámemelés kérdése mentén került kialakításra. A határőrség engedélyezett 14 000 fős létszámahoz képest 20 %-os létszámhiány állt fenn, amelyet első körben pótolni kellett, majd az engedélyezett létszámon felül további 12 %-os létszámnövelést tartottak indokoltnak a schengeni elvárásoknak megfelelő határőrizeti rendszer működéséhez. Összehasonlításként, a határőrség járőrsűrűsége a felét sem érte el a Német Szövetségi Határőrség lengyel és cseh határokon biztosított járőrsűrűségének. A létszámnövelés mellett fontos prioritásként fogalmazták meg az állomány képzettségi szintjének javítását, elsősorban idegennyelvi, módszertani, és szakmai képzések számának növelésével, valamint európai uniós és schengeni tanulmányok, folyóiratok beszerzésével és fordításával. A technikai támogatás terén fontos prioritásként került megfogalmazásra a mobilitási és az éjszakai felderítési képesség javítása, az erősen amortizálódott eszközök<sup>255</sup> modernizációs cseréje mobil és stabil hőképfelderítő eszközök, kézi éjjellátó eszközök, egyéb rendszertechnikai eszközök, valamint közúti, terepjáró és csapatszállító gépjárművek beszerzésével. További fontos

---

<sup>255</sup> Csak a gépjárműpark amortizációs mértékét 90 %-ra becsülték.

prioritásként az informatikai-híradástechnikai eszközpark fejlesztése került meghatározásra a központi és végponti eszközök cseréjével, hálózatfejlesztéssel, korszerű számítógépek, nyomtatók, faxok beszerzésével.

Az új határellenőrzési rendszer kialakítását két ütemben tervezték végrehajtani, az első ütemben a külső határokon működő rendszer kiépítését és a belső határellenőrzési rendszer átalakításának előkészítését foglalta magába, a második ütemben pedig a belső határokon a határforgalom-ellenőrzés megszüntetését és új ellenőrzési rendszer (mélységi ellenőrzés) bevezetését tartalmazta.

A határőrség már 1999-ben a fejlesztések várható költségeként a 2000 és 2002 között időszakra összesen 37,8 Mrd forintos kiadást jelzett előre, azonban figyelemre méltó, hogy a költségek forrásaként a feleslegessé vált eszközök (BTR-80, páncéltörő fegyverek) értékesítését, az orosz államadósság felhasználását, uniós segélyeket és elkülönített kormányzati alapokat jelöltek meg. Mindez arra utal, hogy az ország gazdasági helyzete miatt a határőrség abszolút nem számolhatott a teljes költség nemzeti költségvetésből történő biztosítására, helyette az alternatív megoldásokra igyekeztek támaszkodni.<sup>256</sup>

Az Európai Unióhoz történő csatlakozással összefüggésben a kormány 2013/2001. határozatának rendelkezései mentén került kidolgozásra az egységes határellenőrzési rendszer megvalósításáról szóló kormányzati koncepció, amely kiemelt célfeladatként határozta meg többek között a határellenőrzés modernizálását, az illegális migrációval szembeni hatékony fellépést, az ún. zöldhatárok védelmét, valamint a határellenőrzéshez kapcsolódó rövid és középtávú koncepció kidolgozását és hatékony megvalósítását. A kormányhatározat a határforgalom-ellenőrzést és a határátkelőhelyeket tekintette kiemelt jelentőségűnek, azonban felhívta a belügyminiszert arra, hogy az ukrán, a román, a jugoszláv és a horvát határszakaszokon hajtsa végre a schengeni normáknak megfelelő technikai eszköz és létszámfejlesztéseket, képzési feladatokat, infrastrukturális beruházásokat, valamint biztosítsa a működési költségeket. A Határőrség Országos Parancsnoksága által 1999-ben kidolgozott határőrségi fejlesztési részanyaghoz hasonlóan a kormányhatározat 9. pontja egyértelműen leírja, hogy az összetett fejlesztési feladatrendszerhez szűkös erőforrások rendelkeznek, tehát a kormányzat még 2001-ben sem rendelkezett maradéktalanul a schengeni követelményeknek megfelelő határellenőrzési rendszer kiépítéséhez szükséges

---

<sup>256</sup> Az európai uniós normáknak megfelelő külső és belső határellenőrzési rendszer kiépítésének határőrséget érintő feladatai. Határőrségi részanyag a leendő külső és belső határokon történő határellenőrzés megvalósítására készülő kormányelőterjesztéshez. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1999., pp. 2-18., 8. sz. melléklet.

költségvetési háttérrel, illetve számoltak európai uniós források<sup>257</sup> felhasználásával a fejlesztések végrehajtásához.<sup>258</sup>

A 2013/2001. kormányhatározathoz kapcsolódóan kidolgozott határőrségi fejlesztési koncepcióban már tényként szerepel, hogy Magyarország belbiztonsági és külpolitikai érdekeivel összhangban az Európai Unióhoz való csatlakozás időpontjára biztosítani fogja a schengeni vívmányoknak megfelelő hatékony ellenőrzést valamennyi külső határán, illetve e tekintetben kész követni az alkalmazandó uniós előírásokat. A fejlesztési koncepció hosszú távra tartalmazta az integrált határigazgatási rendszer valamennyi elemének kialakításához szükséges valamennyi célkitűzést, a bizonytalansági tényezőket, valamint a jövőre vonatkozó határellenőrzési elképzeléseket. A koncepció alapján a határőrség 2001-re megteremtette az uniós elvárásoknak megfelelő határőrizeti rendszer kiépítésének alapjait, a végrehajtott diszlokációváltások után a határőrizeti kirendeltségek közel 75 %-a, a határvadász századok közel 79 %-a, a bűnügyi felderítő szolgálatok 81 %-a a várható külső határok mentén helyezkedett el. Kiépült a többlépcsős határőrizeti rendszer, amelyen belül az első lépcsőben elhelyezkedő határőrizeti kirendeltségek többvonalas járőrözési rendszert működtettek, azonban a mobilitás, a terepfelügyeleti és felderítő, az informatikai eszközök, valamint a létszám<sup>259</sup> terén további fejlesztéseket láttak indokoltnak a hatékonyság növelése érdekében.

A mobilitás fejlesztése tekintetében megállapítható, hogy a fejlesztés alapját az orosz államadósság terhére érkezett Lada Niva gépkocsikban látták, kiegészülve a jövőbeli európai forrásokkal, valamint szükségesnek tartották jelzet nélküli<sup>260</sup> gépkocsik és helikopterek beszerzését is.

A figyelési és felderítő eszközök terén kézi éjjellátó eszközök már rendelkezésre álltak, de betervezték további kézi eszközök, stabil telepítésű és mobil hőképfelderítő eszközök beszerzését, szintén európai uniós források felhasználására, ugyanez került forrásként megjelölésre a rádiórendszer és az informatikai rendszer fejlesztésével összefüggésben.

Infrastrukturális területen betervezésre került öt új határőrizeti kirendeltség objektumának kialakítása, a meglévő kirendeltségek tekintetében pedig az évek óta elmaradt felújítási munkák elvégzése.

---

<sup>257</sup> Lásd részletesen a 2.3 alfejezetben.

<sup>258</sup> 2013/2001. (I.17.) Kormányhatározat az Európai unióhoz történő csatlakozással összefüggésben az egységes határellenőrzési rendszer megvalósításáról szóló kormányzati koncepcióról.

<sup>259</sup> A határőrség jóváhagyott létszámkeretéhez képest ekkor 27,5 %-os volt a létszámhiány.

<sup>260</sup> Megkülönböztető jelzéssel nem rendelkező, polgári megjelenésű gépkocsi.

A szükséges műszaki-technikai fejlesztési igények mellett a határórség vezetése felismerte ugyanakkor, hogy a fejlesztések megvalósulása esetén sem lesz megoldható az addigi költségvetési rendszerben a működési költségek biztosítása és az amortizációs cserék végrehajtása, mindenképpen szükségessé válik az fenntartási jellegű kiadások keretének jelentős növelése. Szintén helyes felismerés volt, hogy a várhatóan rendszerbe kerülő új eszközök és a csatlakozást követően bevezetésre kerülő új eljárási rend megköveteli az állomány képzését, továbbképzését, valamint meg kell teremteni a feltételeket más európai uniós tagállamok határellenőrzési gyakorlatának megismeréséhez.

A koncepció a végrehajtandó fejlesztésekkel összefüggésben a humán erőforrás tekintetében három év alatt 3755 fős létszámbővítést irányzott elő, a képzések tekintetében minimálisan 728 millió forintos költségigényt, az ezredforduló technikai színvonalának és a határőrizeti elveknek megfelelő technikai fejlesztések végrehajtásának költségigényét pedig 18 milliárd forintra becsülték, illetve a fenntartási költségek növelését javasolták évi 1,9 milliárd forinttal. A meglévő kirendeltségek felújításának, illetve az új kirendeltségek létesítésének költségét 2,7 milliárd forintos költséggel prognosztizálták. Összességében az egyéb, nem határőrizeti jellegű fejlesztésekkel együtt a határórség európai uniós színvonalra emelésének költségeit 38,6 milliárd forintban határozták meg, amelynek forrását az 1999-es fejlesztési elképzelésekhez hasonlóan még mindig a felesleges eszközök értékesítésében és az európai uniós támogatásokban látták.<sup>261</sup>

2004. május 1-én Magyarország az Európai Unió tagjává vált, amely határőrizeti szempontból többek között azt eredményezte, hogy a szintén 2004-ben csatlakozó Szlovéniával és Szlovákiával, valamint az 1995 óta európai uniós tag Ausztriával közös határszakaszaink összesen 1139 kilométer hosszúságban az Európai Unió belső határaivá váltak. Európai uniós külső határszakaszokként ekkor az Ukrajnával, Romániával, Szerbia-Montenegróval és Horvátországgal közös határszakaszok maradtak fent, összesen 1103.5 km hosszúságban. A teljes jogú schengen taggá válás időszakáig az európai uniós belső határszakaszok ún. ideiglenes külső határnak minősültek, ahol a határforgalom-ellenőrzés egyszerűsített formában még fennmaradt, ugyanakkor a zöldhatár őrizetét továbbra is fent kellett tartani, mivel ezeken a határszakaszokon az államhatár átlépése továbbra is csak a kijelölt határátkelőhelyeken, azok nyitvatartási idején belül volt engedélyezett.<sup>262</sup>

---

<sup>261</sup> Egységes határellenőrzési rendszer megvalósítási koncepciója. Budapest, Határórség Országos Parancsnokság, 2001., pp. 1-134.

<sup>262</sup> Ritecz György (2017): Határőrizet a rendszerváltástól napjainkig, 1990-2017. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig, Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 662.

A belső határszakaszok mellett az európai uniós külső határszakaszokon hatékonyan működő határőrizeti rendszer alakult ki, amelynek egyik előfeltétele a 2004-ig végrehajtott nagyléptékű határőrizeti technikai fejlesztés volt, az alábbi fő területeken:

- szárazföldi és vízi mobilitást növelő eszközök (gépjárműpark növelése új típusokkal, vízi járművek darabszámának közel megduplázása);
- ún. schengen-buszok beszerzése és rendszerbe állítása;
- fix telepítésű és mobil hőképfelderítő rendszerek beszerzése, létesítése;
- kézi hőkamerák és kézi éjjellátó eszközök beszerzése,
- kézi és gépjárműbe szerelt Motorola rádiók beszerzése,
- GPS-rendszer létrehozása és végponti elemeinek beépítése a szolgálati gépjárművekbe a járőrpozíciók pontos meghatározása és figyelemmel kísérése érdekében;
- egyéb rendszertechnikai eszközök (bilincs, gumibot, könnyfakasztó spray, járőrlámpa, kézi reflektor, járőrtáska, lövedékálló mellények) beszerzése.

A technikai fejlesztések döntő többsége európai uniós forrásokból valósult meg, amelyeket a következő alfejezetben vizsgálók részletesebben, azonban a fejlesztésekkel kapcsolatban egyértelműen megállapítható, hogy azokat nem a migrációs helyzet<sup>263</sup>, vagy a kor általános technikai színvonala indikálta, hanem az Európai Unióhoz való csatlakozási szándék és a közösségi elvárásoknak való megfelelési kötelezettségek.<sup>264</sup>

A fejlesztési elképzelések kidolgozása és a fejlesztések végrehajtása mellett további lépések történtek a határőrség tisztán rendészeti jellegű szervezetté való átalakításának irányába is. Ennek keretében nyerte el a határőrség tisztán rendészeti szerv jogállását a 2004. évi CIV. – alkotmánymódosító – törvénnyel, katonai szervezet egyedül a Magyar Honvédség maradt. 2005. január 1-től megszűnt a határőrség kettős rendeltetése, kizárólag rendvédelmi szervként működött tovább. Az államhatár őrzése és rendjének fenntartása keretében továbbra is fel kellett lépnie a határincidensek ellen, de háború idején nem integrálható a Magyar Honvédség rendszerébe (át-alárendelés), hanem a rendőrséggel és a többi

---

<sup>263</sup> A Határőrség által felfedett, illegális migrációval összefüggő jogsértő cselekmények száma 1989-ben meghaladta a 30 000 főt, amely 2004-re évi 5000 fő alá esett. Forrás: Ritecz György (2017): Határőrizet a rendszerváltástól napjainkig, 1990-2017. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határ vadászok a középkortól napjainkig, Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, p. 648.

<sup>264</sup> Ritecz György (2002): Az illegális migráció és az EU csatlakozás hatása a magyar Határőrségre. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 2002/1., pp. 115-116.

rendvédelmi szervvel együtt az országvédelmi tervben meghatározott rendvédelmi feladatokat látta el.<sup>265</sup>

2004-ben az alkotmányos jogállás megváltozása mellett az Európai Unióhoz való csatlakozás szervezeti átalakításokat is maga után vont, június 16-val megtörtént a korábbi határőrizeti és határforgalmi kirendeltségek összevonása, az így létrehozott új szervezeti elemek határrendészeti kirendeltség néven funkcionáltak tovább.<sup>266 267</sup> A szervezeti átalakítás eredménye, hogy az új helyi szervezeti elemeknél egy vezetés alatt került egyesítésre a korábban elkülönült két feladatrendszer (határőrizet, határforgalom-ellenőrzés), ami javította az információáramlás és kockázatelemzés rendszerét, valamint a reagálóképességet. Emellett a korábbi útlevélkezelő és járőr beosztások helyett létrehozott – és a rendészeti jelleget is tovább hangsúlyozó – határrendész beosztások megteremtették a két feladatrendszer közötti átjárhatóságot, amely a gyakorlatban azt jelentette, hogy a mindkét feladatra megfelelően felkészített határrendészek szolgálatba vezénylése növelte az előerővel történő manőverezés lehetőségét.<sup>268</sup>

Az európai uniós csatlakozást követően kiemelt feladatot jelentett a teljes jogú schengen taggá váláshoz szükséges további feladatok végrehajtása. 2006. március 15-én hatályba lépett az Európai Parlament és a Tanács 562/2006 EK rendelete (Schengeni Határellenőrzési Kódex, a továbbiakban: Kódex), amelynek határellenőrzéssel összefüggő rendelkezései a schengeni térség tagállamai, valamint a csatlakozni kívánó államok számára kötelező jellegűek voltak. A Kódex a határellenőrzés kérdéskörén belül javarészt a határforgalom-ellenőrzés kérdéseit szabályozta, azonban a határőrizettel foglalkozó 12. cikk meghatározta, hogy a határőrizet fő célja a jogellenes határátlépések megakadályozása, a határokon átnyúló

---

<sup>265</sup> Petrétei József-Somogyvári István (2005): A Határőrség alkotmányos szabályozása. Pécs, In: Hautzinger Zoltán (szerk.), Tanulmányok a "Határőrség a minőség útján" című tudományos konferenciáról, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, pp. 23-24.

<sup>266</sup> Péter Sándor (2017): Változás és változás-követés (Kihívások és elvárások a határrendészet elmúlt 25 évében). Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, 2017/1. szám, p. 6.

<sup>267</sup> A határőrség és rendőrség integrációját megelőzően összesen 45 határrendészeti kirendeltség működött.

<sup>268</sup> Ugyanakkor saját tapasztalataim szerint ez jelentősen megnövelte a végrehajtó állomány leterheltségét is, mivel a határrendészeti kirendeltség szolgálati rendszerében folyamatosan változott az erőösszpontosítás a határőrizet és a határforgalom-ellenőrzés között. Megnövekedett határforgalom esetén a járőrszolgálatot ellátó határrendész is útlevélkezelőként került alkalmazásra és fordítva, határesemény esetén, ha a határátkelőhely forgalma megengedte, az útlevélkezelői feladatot ellátók is a zöldhatárra kerültek vezénylésre. Mindez azt eredményezte, hogy egy határrendész akár egy adott szolgálaton belül is látott (és jelenleg is láthat) el járőrözési és útlevélkezelői feladatot egyaránt. Véleményem szerint ez a rendszer bizonyos fokú kockázatot is jelent a szolgálatellátás tekintetében, mivel a korábbi határőrizeti és határforgalmi kirendeltségeken a végrehajtók csak járőr, illetve csak útlevélkezelő szolgálatot láttak el, amelyeknek nagyobb mélységben ismerték minden aspektusát a folyamatosság miatt. A határrendészeti-operatív helyzet, valamint a jogszabályi környezet és a belső szabályzók viszonylag gyors változásai problémát jelenthetnek és akár mulasztásokhoz is vezethetnek abban az esetben, ha pl. a határrendész néhány hét járőrszolgálat után kerül útlevélkezelő feladatra vezénylésre és a szolgálat előtt nem ismeri meg teljes mélységben a határforgalommal kapcsolatban bekövetkezett változásokat, de ugyanez a helyzet fordított esetben is.

bűnözés elleni küzdelem, valamint a határt illegálisan átlépő személyek elleni intézkedések meghozatala, amelyek érdekében álló, vagy mozgó egységeket kell alkalmazni.<sup>269</sup> A technikai háttérrel illetően a Kódex leírta, hogy a határőrizet technikai, azon belül elektronikai eszközökkel is végrehajtható. A Kódexben látható, hogy a határőrizettel és annak technikai háttérével összefüggő szabályok csak nagy általánosságban kerültek megfogalmazásra, azonban a korábban említett, külső határokkal kapcsolatos katalógusban a műszaki-technikai háttérrel kapcsolatban szereplő ajánlások és bevált gyakorlatok konkrét iránymutatást jelentettek a magyar határőrség számára a további felkészülési és technikai fejlesztési folyamat során.<sup>270</sup>

Az európai uniós csatlakozás időpontjára a magyar határőrség szervezete, technikai eszközparkja, ellenőrzési, eljárási módszerei nagyrészt megfeleltek az uniós elvárásoknak, azonban a teljes jogú schengen taggá váláshoz több területen további fejlesztésekre volt szükség, amelyeket a belügyminisztérium az alábbi prioritások mentén határozta meg:

- a külső határok őrizetének további megerősítése;
- a mélységi ellenőrzés<sup>271</sup> hatékonyságának növelése;
- ellenőrzési, adatszolgáltatási képesség növelése;
- a nemzetközi bűnügyi együttműködési kapacitás fokozása.

A prioritásokban megfogalmazott feladatok végrehajtása érdekében a határőrségnek 2007-re elegendő létszámú, magasan képzett állománnyal, a külső határokon fejlett infrastrukturális háttérrel és technikai eszközökkel kellett rendelkeznie, amelyek megvalósítási háttérét a korábbiakhoz hasonlóan szintén az európai uniós forrásokban látták.

A teljes jogú schengen taggá válást megelőzően valamennyi csatlakozni kívánó tagjelöltnek – így Magyarországnak is – át kellett esnie az ún. schengeni értékelési folyamaton, amely felöleli a határellenőrzés, az adatvédelem, a vízumkiadás, a rendőri együttműködés és a SIS alkalmazásának ellenőrzését, valamint felmérték, hogy megfelelő-e a jogi környezet, a végrehajtók ismerik-e a schengeni előírásokat, képesek-e azokat alkalmazni, rendelkezésre áll-e a szükséges infrastrukturális háttér és technikai

---

<sup>269</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 562/2006/EK rendelete (2006. március 15.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok közösségi kódexének (Schengeni határ-ellenőrzési kódex) létrehozásáról, 12. cikk.

<sup>270</sup> A Kódexben a továbbiakban nagyszámú módosítás történt, amelyek miatt új, a változásokkal együtt kodifikált formában került kiadásra az EU 2013/399. számú rendelettel, jelenleg is ez van hatályban.

<sup>271</sup> A belső határok szabad átjárhatóságával ún. biztonsági deficit keletkezik, amely kompenzálásának egyik eleme és egyben az ún. négylépcsős belépés-ellenőrzési modell egyik eleme a mélységi ellenőrzés. A mélységi ellenőrzés a tagállami belső területeken a határterületen kívül folytatandó tevékenység, amely kockázatelemzés alapján szűrőpróbaszerűen kerül végrehajtásra és célja nem lehet a határforgalom-ellenőrzés.



eszközpark.<sup>272</sup> Az értékelési folyamat többek között a külső határok ellenőrzésével kapcsolatos 144 kérdést tartalmazó kérdőív megválaszolásával kezdődött 2005-ben, majd 2006-ban a külső határok helyszíni ellenőrzésével folytatódott. Május 19-27. között került sor a szárazföldi határok ellenőrzésére, amely ellenőrzés az integrált határigazgatás elemeinek magyar megvalósulása mellett kiterjedt a határellenőrzési infrastruktúra, az állomány létszámának, képzésének, valamint a technikai felszereltségnek, a technikai eszközök alkalmazásának az átfogó vizsgálatára konkrét gyakorlati kérdések feltevésével, szituációs helyzetbeállításokkal, amelyek révén az egyes helyszínek szinte teljes mértékben átvilágításra kerültek. Az értékelő bizottság megállapításai szerint a határőrség hatékonyan hajtotta végre a határellenőrzéssel kapcsolatos feladatait, helyesen ismerte fel a kockázatokat, veszélyeket. A váratlan helyzetekre gyorsan és hatékonyan reagáltak, ugyanakkor a technikai eszközök terén több hiányosságot fedtek fel, így például a gépjárműpark még mindig jelentősen amortizált volt, illetve a fix telepítésű hőképfelderítő rendszerek számát és állapotát jegyezték meg hiányosságként. Ugyanakkor a határellenőrzési feladatokkal kapcsolatos jogi szabályozást jónak értékelték, illetve a személyes interjúk alapján hivatkozva a határőrség állományát jól képzett határrendészeknek minősítették, akik ismerik feladataikat és tudatában vannak a határellenőrzés jelentőségével. A többi tagjelölt államban felfedett hasonló hiányosságok minél hatékonyabb megoldása érdekében a felkészülést segítő, az Európai Unió létrehozta az ún. Schengen Alap nevű forrást, amelynek célja a felkészülés utolsó szakaszának pénzügyi támogatása.<sup>273</sup> Az alap keretében végrehajtott magyar fejlesztéseket és azok hatásait a következő alfejezetben részletesebben vizsgálom.

A schengeni ellenőrzési folyamat 2007-ben zárult le a SIS alkalmazására való felkészülés helyzetét vizsgáló ellenőrzéssel, majd az összegzett megállapítások alapján az Európa Tanács 2007/801 EK határozatában kimondta, hogy Magyarország minden területen megfelel a schengeni követelményeknek. A schengeni vívmányok a szárazföldi határok tekintetében 2007. december 21-től alkalmazandók, azaz Magyarország teljes jogú schengeni taggá válik, amelynek szlovák és szlovén határviszonylatai (az osztrák mellett) schengeni belső határoknak minősülnek, ahol meg kell szüntetni a személyek ellenőrzését,

---

<sup>272</sup> A schengeni értékelési folyamatot részletesen lásd: Balla József - Vájlok László - Kui László (2018): A schengeni értékelési mechanizmus elmélete és gyakorlata. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, a Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat tudományos, szakmai kiadványa, 2018/3. pp. 26-47.

<sup>273</sup> Tari Tamás (2012): A magyar rendőrség tevékenysége a schengeni térséghez történő csatlakozás terén 2004-2010 között. Doktori értekezés, Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola, pp. 76-83.

mivel Kódex alapján a belső határok bármely ponton szabadon átléphetők, függetlenül az átlépő személy állampolgárságától.<sup>274</sup>

Szinte a teljes jogú schengen taggá válással egy időben, 2008. január 1-vel történt meg a határőrség és a rendőrség integrációja, amelynek eredményeképpen az addig is rendészeti szervként funkcionáló, önálló határőrség megszűnt, szervezete, állománya és technikai eszközei a rendőrség rendészeti főigazgatóságán belül a rendőrség egyik szolgálati ágaként funkcionáltak tovább. A két szervezet integrálása szakmai, gazdasági és humánpolitikai elvek alapján történt meg, az integráció szakmai előkészítése már a 2000-es évek elején elkezdődött. Az integráció politikai háttérét illetően a politikai pártok részéről már a rendszerváltást követően felmerült a határrendészeti feladatokat is ellátó integrált rendőrség gondolata, végül, mint láttuk, a 2008-as integrációhoz szükséges politikai konszenzus is kialakult, megszülettek az integrációt lehetővé tevő jogszabályok. A gazdasági, humánpolitikai indokot pontosan Magyarország teljes jogú schengen taggá válása jelentette, mivel ekkortól a szlovák, az osztrák és a szlovén határszakaszok 1139 km hosszúságban szabadon átjárható belső határszakaszokká váltak, a fennmaradó határszakaszokhoz kapcsolódó határrendészeti feladatok pedig nem indokolták a korábbi létszámú, önálló határőrség fenntartását. Az integráció előkészítése során tényként fogalmazódott meg, hogy amennyiben az integráció nem valósul meg, az a határőrség és a rendőrség vonatkozásában gazdasági- és humánpolitikai károkat okoz, amely egyben a szakmai munka színvonalának leromlását is előidézhetheti.<sup>275</sup>

Az integráció konkrétan megfogalmazott, alapvető célja a közrend, a közbiztonság védelme érdekében való hatékonyabb fellépés, valamint az illegális migráció schengeni normáknak megfelelő kezelése, továbbá az eredményesség, a takarékoság és a költséghatékonyság növelése.<sup>276</sup> E célok hatékony megvalósulása, valamint a szervezeti integráció gyakorlati végrehajtása nem áll szoros összefüggésben kutatásom témájával, azonban ez a határőrség szempontjából kiemelkedő jelentőségű változás – elsősorban a kezdeti időszakban – több negatív hatást gyakorolt a határőrizet technikai háttérére. Az első negatív hatás az alkalmazói körrel, a humánerőforrással állt összefüggésben. Az integráció

---

<sup>274</sup> A Tanács 2007/801/EK határozata a (2007. december 6.) a schengeni vívmányok rendelkezéseinek a Cseh Köztársaságban, az Észt Köztársaságban, a Lett Köztársaságban, a Litván Köztársaságban, a Magyar Köztársaságban, a Máltai Köztársaságban, a Lengyel Köztársaságban, a Szlovén Köztársaságban és a Szlovák Köztársaságban történő teljes körű alkalmazásáról.

<sup>275</sup> Piros Attila (2007): Fragmentumok a rendészeti integráció folyamatából. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények VII., Tanulmányok a „Határőrség és Rendőrség – Az integrált rendvédelem” című tudományos konferenciáról, pp. 30-31.

<sup>276</sup> Tari Tamás (2012): A magyar rendőrség tevékenysége a schengeni térséghez történő csatlakozás terén 2004-2010 között. Doktori értekezés, Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola, p. 111.

eleve okozott egyfajta fluktuációt azoknak a határrendészeknek az esetében, akik az akkor hatályos szolgálati törvény adta lehetőségekkel élve nem kívántak tovább a rendőrség kötelékében szolgálatot teljesíteni, hanem nyugállományba vonultak, amelynek révén hosszú szolgálati idővel és a technikai eszközök alkalmazása terén is jelentős gyakorlati tapasztalattal rendelkező végrehajtók kerültek ki a rendszerből.

A következő, szintén humán erőforrásbeli probléma már az integrációt követő első éven belül megmutatkozott, amelynek lényege abban állt, hogy azoknak a határrendészeknek, akik esetében hosszabb ideje nem volt lehetőség magasabb beosztásba helyezésre, vagy nagy volt a lakóhelyük és a szolgálati helyük közötti távolság, a rendőrkapitányságok, vagy egyéb rendőri szervek a lakhelyükön, sőt jellemzően magasabb beosztást is tudtak felkínálni. Mindez azonnali erős elszívó hatást eredményezett a határrendészeti kirendeltségeken, amely negatívan befolyásolta a technikai eszközök alkalmazását és a teljes határrendészeti rendszer működtetését.

További negatív tényezőt jelentett a technikai eszközpark egy részének (jellemzően közúti és terepjáró gépjárművek, informatikai eszközök, optikai felderítő eszközök) ideiglenes jellegű, majd véglegessé váló átcsoportosítása a határrendészeti kirendeltségekről a rendőrkapitányságokra közbiztonsági, bűnügyi, vagy egyéb érdekből, amely a kirendeltségek eszközparkjának csökkenését okozta. Szintén negatív tényezőt jelentett az integrációt követően a kirendeltségeken korábban létrehozott és hatékonyan működő logisztikai szakterületi rendszer megszüntetése. A logisztikai szakterület a kirendeltségvezető egyik helyettesének (logisztikai helyettes) alárendeltségében működött és a kirendeltség létszámának és technikai eszközparkjának megfelelően informatikai, fegyverzettechnikai, gépjárműtechnikai segédelőadók látták el a logisztikai biztosítással kapcsolatos teljes feladatrendszert. Folyamatosan tisztában voltak a rendelkezésre álló eszközök darabszámával, állapotával, intézkedtek a meghibásodott eszközök bevonására, javíttatására, cseréjére, illetve tisztában voltak az egyes eszközök alkalmazási paramétereivel. Nem rendeltetésszerű használat észlelése esetén, vagy abban az esetben, ha nem kellő hatékonyságú eszközt, vagy eszköz-alkalmazást észleltek, a logisztikai szakterület javaslatot tett a kirendeltségvezető részére. Mindezekon kívül naprakészen vezették az eszközökkel kapcsolatos kimutatásokat, gyűjtötték az alkalmazási mutatókat a kirendeltségi jelentések elkészítéséhez. Mindez 2009-ben megszüntetésre került, mivel azonban a fenti feladatok továbbra is megmaradtak, a kirendeltségeken a végrehajtó szolgálat alól időszakosan felmentett határrendészek végezték a logisztikai feladatokat tovább, azonban mivel ők is folyamatosan beforgatásra kerültek a szolgálati rendszerbe, a helyi szintű

logisztikai feladatellátás nehézségeket okozott. Összességében azonban a két szervezet integrációja nem befolyásolta a határőrség által a következő időszakra betervezett, illetve már megkezdett, vagy folyamatban lévő technikai fejlesztéseket, mivel a teljes jogú schengeni tagságból fakadó kötelezettségek teljesítéséhez és az európai színvonalú határbiztonság fenntartásához a további fejlesztések elengedhetetlenek voltak.<sup>277</sup>

Az integrációt követően 2009-ben újabb jelentős szervezeti változás következett be, a 181/2009. kormányrendelet alapján október 1-től a horvát határviszonylatban működő 8 határrendészeti kirendeltség önálló szervezeti elemként megszűnt, állományuk a továbbiakban határrendészeti osztályokként funkcionált a határmenti rendőrkapitányságok állományában. A horvát viszonylatú kirendeltségek megszüntetését a horvát határviszonylat akkor alacsony migrációs fenyegetettsége, a konszolidált határforgalom indokolta, amelyek mellett a párhuzamosságok elkerülése és a vezetési-irányítási rendszerek egységesítése érdekében született meg a kirendeltségeket megszüntető döntés. A továbbiakban (és napjainkban is) a rendőrkapitányságok alárendeltségében működő határrendészeti osztályok állománya változatlanul végrehajtja a horvát viszonylat határforgalom-ellenőrzési és határőrizeti feladatait.<sup>278</sup>

A horvát viszonylatú határrendészeti kirendeltségek megszűnését követően a teljes schengeni külső határon összesen 21 határőrizeti kirendeltség végezte (és végzi jelenleg is) a határőrizeti feladatokat, amely kirendeltségek tekintetében napjainkig csak belső állománytábla módosítások történtek és egyes beosztások elnevezése változott meg, azonban ez a 21 határrendészeti kirendeltség és horvát viszonylatban a határmenti rendőrkapitányságok alkotják továbbra is határőrizeti rendszer első lépcsőjét, amelyen belül többvonalas határőrizeti rendszert működtetnek.

A határőrizet első vonalának szerves részét képezte a zöldhatár ellenőrzését szolgáló rendszer, amelyben fix telepítésű és mobil hőképfelderítő eszközökkel, gépjárművel, figyelést elősegítő technikával (távcsövekkel, éjjellátó eszközökkel, hőkamerákkal, mozgást érzékelő berendezésekkel), szolgálati kutyákkal megerősített járőrök látnak el figyelő, álló és mozgó, valamint okmányellenőrző szolgálatot. Feladatuk a tiltott határátlépések megelőzése, megszakítása, felderítése, valamint a határrend betartatása. Az itt szolgálatot teljesítő határrendészeti állomány tevékenységi köre alapvetően az államhatár közvetlen közelében koncentrálódott. A helyi szervek második vonala az első vonal mögötti, és az

---

<sup>277</sup> Az integrációt követő, technikai eszközökkel összefüggő negatív hatások mindegyike saját gyakorlati tapasztalataim alapján is megerősíthetők.

<sup>278</sup> 181/2009. (IX. 4.) Korm. rendelet egyes határrendészeti kirendeltségek megszüntetéséről

illetékességi terület mélységi határáig húzódó területre összpontosított, melyeken elsősorban álló és mozgó ellenőrzéseket hajtottak végre a forgalmas útvonalak, áthaladási csomópontok, parkolók, pihenőhelyek, üzemanyagtöltő állomások környékén. Feladatuk lehetett figyelési, előjelzési feladat, de konkrét intézkedéseket igénylő feladat is, mint igazoltatás, gépjármű és utas ellenőrzés, körözési ellenőrzés. A második vonal működtetésébe, eredményességének biztosításában a határ menti rendőrkapitányságok közrendvédelmi állománya is részt vett, illetve támaszkodott a bűnügyi szervek információira is. A határterületen kívül pedig az országos hatáskörű, vagy megyei illetékességű rendőri szervek végezték a mélységi ellenőrzési feladatokat.<sup>279</sup> Az így kiépített határőrizeti rendszer gyakorlatilag az integrációtól 2015-ig változatlan formában működött, technikai területen egyes eszköznekénél (fix telepítésű és mobil hőképfelderítő rendszerek, kézi éjjellátó eszközök, kézi hőkamerák) történtek amortizációs cserék, illetve darabszám növelés, azonban az eszköznek már nem változtak. A szerb határviszonylatban 2015-ben markáns, új technikai elemként jelent meg a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár, amelyet integrálni kellett a meglévő határőrizeti rendszerbe és amely mélyreható változásokat okozott a határőrizeti rendszer működésében, amelynek hatásaival részletesen a 3. fejezetben foglalkozom.

### 2.3 Az európai uniós pályázati források hatásai a határőrizet technikai hátterére

A 2.2 alfejezetben leírtak alapján a határőrség elkötelezett volt az európai integrált határigazgatás rendszeréhez való csatlakozás iránt, illetve a csatlakozás valamennyi feltételét teljesíteni kívánta, azonban az ehhez szükséges infrastrukturális, technikai és informatikai fejlesztések anyagi fedezet nem állt rendelkezésre a költségvetésben. A költségvetési hiányosságok ellensúlyozására a határőrség alternatív megoldásokban (feleslegessé felszerelések értékesítése) gondolkodott, illetve kormányzati szinten is az európai uniós források felhasználásában látták a fejlesztések anyagi alapját.

Az európai uniós források felhasználása és az ehhez kapcsolódó projekttevékenység teljesen új elemként jelent meg a határőrség technikai fejlesztési folyamatában. Az 1990-es évek közepén, amikor már nyilvánvalóvá vált az európai uniós csatlakozási szándék (és a befogadó szándék is), az Európai Unió elindította a csatlakozni kívánó országok felkészülését segítő támogatásokat. Ezeket a támogatásokat fogta össze az ún. PHARE

---

<sup>279</sup> Kui László (2016): A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2016/1., p. 122.

programrendszer.<sup>280</sup> A PHARE keretein belül létrejött a COP programszerkezet<sup>281</sup>, amelynek révén az Európai Unió különböző összegeket, pénzügyi kereteket kínált fel a csatlakozni kívánó országok számára.<sup>282</sup>

A COP 97'- COP 2000' programok finanszírozásával kezdődött meg az a nagyléptékű fejlesztési folyamat, amely ugrásszerűen javította a határőrizet technikai és infrastrukturális feltételeit, valamint e programokban való részvétellel vette kezdetét a határőrség, majd később a határrendészeti szolgálati ág szakmai munkájában azóta is folyamatosan jelen lévő projekttevékenység. A COP programokon belül végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztéseket a 10. számú melléklet tartalmazza.

A 10. számú mellékletben szereplő eszközbeszerzéseken kívül további jelentős értékű, infrastrukturális jellegű fejlesztések is végrehajtásra kerültek, így például összesen 8 db stabil hőképfelderítő rendszer (a továbbiakban: SHR) létesítése az ukrán, a román és a jugoszláv határszakaszon, valamint határőrizeti kirendeltégek felújítása. A határőrizet támogató informatikai fejlesztésként megkezdődött az integrált digitális távközlő hálózat kiépítése és a bevetés-irányítási rendszer korszerűsítése.

A COP programok hatékonyan és eredményesen szolgálták a határőrség európai uniós csatlakozási felkészülését, a teljes határrendészet tekintetében megvalósult fejlesztések összértéke közel 51 millió eurót tett ki, amely a COP futamideje alatt 250 forintos átlagárfolyammal számolva közel 13 milliárd forintos beruházást jelent, amelynek jelentőségét jól mutatja, hogy a határőrség teljes éves költségvetése 1999-ben nem érte el a 25 milliárd forintot. A COP keretében a fejlesztésekre fordított összegek mellett azonban világossá vált, hogy a nagymértékű technikai fejlesztések eredményei csak akkor tarthatók fent, ha kiemelt figyelmet fordítanak a működési költségek biztosítására és az amortizációs cserék tervszerű végrehajtására. Ez a felismerés kormányzati szinten is bekövetkezett,

---

<sup>280</sup> A PHARE (Pologne, Hongrie Aide a la Reconstruction Économique, magyarul Lengyelország és Magyarország támogatása a gazdaság átalakítására) programot az Európai Közösség 1989-ben indította útjára azzal a céllal, hogy támogatást nyújtson a politikai demokrácia megszilárdításához és a piaci átalakulásokhoz szükséges szakemberek képzéséhez, új intézmények kiépítéséhez. A PHARE programokon belül 1995-től nagyobb hangsúlyt kaptak a pénzügyi és beruházási támogatások, a környezetvédelem és a privatizáció. 1998-tól kezdve a program célja, hogy a támogatásban részesülő országokban segítse a teljes jogú EU tagság elnyeréséhez szükséges feltételek kialakítását.

<sup>281</sup> A COP a Country Organise Partner, a PHARE részprogramjának rövidítése.

<sup>282</sup> Kertész Ágnes (2003): Projektmenedzsment a Határőrségnél. Budapest, Határőrségi Tanulmányok, Határőrség Tudományos Tanácsa, 2003/2., p. 43.

amelyet az is bizonyít, hogy a határőrségi költségvetési előirányzat 2002-re 42 milliárd forintba növekedett.<sup>283</sup>

A COP programokban végrehajtott fejlesztések keretén belül két kategóriát tartok a legfontosabbnak, amelyek közül az egyik a kézi hőkamerák (PV ALLEN) és kézi éjjellátó eszközök (BIG-35, Lunos) nagyszámú beszerzése, a másik kategória pedig az MHR (ZEISS, Thales, Pro Patria) és SHR (ZEISS) rendszerek beszerzése, illetve telepítése. A kézi hőkamerák és éjjellátók darabszámukkal és az addig alkalmazott orosz BN-1 és BN-2 típusokhoz képest jobb képminőségükkel jelentősen javították a járőrállomány éjszakai felderítési képességeit, az SHR (11. számú melléklet) és MHR (12. számú melléklet) rendszerek pedig 3-8 kilométeres éjszakai látótávolságuknak köszönhetően fokozatosan a határőrizeti rendszer technikai felépítésének alap eszközeivé váltak. Az SHR és MHR rendszerek a magyar határőrizetben addig nem ismert és nem alkalmazott technikai eszközként jelentek meg, rendszerbe állításukhoz a határőrség vezetése nagy reményeket fűzött egyrészt a hatótávolságból adódó felderítési hatékonyság, másrészt az eszközök értéke miatt.<sup>284</sup> Működési elvük az ún. hőkép-alkotás elvén alapult, amely azt jelenti, hogy az eszköz kamerafejébe épített érzékelők az elektromágneses sugárzás spektrumából a 780 nm és 1 mm közötti hullámhossz tartományba eső ún. infravörös sugárzást képesek érzékelni akár nappali, akár éjszakai fényviszonyok között. Minden anyag, amely melegebb az abszolút nulla foknál<sup>285</sup>, bocsát ki magából infravörös sugarakat. A hőképfelderítő eszközök, így az SHR és MHR kamerába épített érzékelők az infravörös sugárzás hatására kiemelkedő elektromos aktivitást mutatnak, amely átalakítható az emberi szem által látható és értékelhető képi információkká, tehát az eszközök kezelői egy beépített monitoron teljes sötétségben is nagy részletességgel láthatják a környezet képét. A határőrség részére beszerzett eszközök ún. hűtött hőkamerákkal kerültek felszerelésre, ami azt jelenti, hogy a kamerafejben elhelyezett érzékelő kriogén<sup>286</sup> hűtővel integrált képalkotó szenzorral rendelkeznek. A kriogén hűtő olyan eszköz, amely csökkenti a szenzor hőmérsékletét, mégpedig kriogén hőmérsékletre, amely egyes típusoknál mindössze néhány Kelvin fokot jelent. A hűtés által megnő a szenzor érzékenysége, amely nagyobb látótávolságot és tisztább (zajmentes), jobban értékelhető képeket eredményez, illetve az érzékelő képes a nagy sebességgel mozgó hőkibocsátó testek érzékelésére is, mindez a gyakorlatban azt jelenti,

---

<sup>283</sup> Unger István (2005): A Határőrség kincstári gazdálkodásai tevékenységének elemzése, továbbfejlesztése lehetséges irányainak vizsgálata az európai uniós követelmények tükrében. Doktori (PhD) értekezés, Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, pp. 76-91.

<sup>284</sup> Egy darab MHR beszerzése közel 100 millió Ft-ba került.

<sup>285</sup> Az abszolút nulla fok az a hőmérséklet, amelynél a testből nem nyerhető ki hőenergia. A Kelvin-skálán (abszolút hőmérsékleti skálán) 0 K, a Celsius-skálán  $-273,15$  °C.

<sup>286</sup> A kriogén hőmérsékleti tartomány a rendkívül alacsony,  $-180$  °C fok alatti hőmérsékletet jelenti.

hogy a hűtött hőkamerákkal felszerelt eszközök több kilométeres távolságból képesek voltak már egy nyúl méretű élőlény érzékelésére és azonosítására is.<sup>287</sup>

A határőrség részére beszerzett MHR eszközök Volkswagen Transporter T4 Synchro hordozó járműbe épített hűtött hőkamerával és nappali kamerával egyaránt rendelkeztek. A járműtest felé kitolható oszlopra szerelt kamerafejbe lézertáv mérő is beépítésre került, amelynek alkalmazásával a kezelő cél észlelése esetén pontosan meg tudta mérni a cél távolságát a kamerától, határsértő esetén pedig a kijelölt és kézi éjjelátóval felszerelt elfogó járőrt a beépített rádió iránította célra a határsértők elfogásáig. A rendszer része egy GPS alapú helyzetmeghatározó egység, amelynek révén az egyik kezelőmonitoron lévő digitális térképen megjeleníthető volt a kamera pozíciója, kamerafej állásszöge, valamint a lézertáv mérővel bemért célpontok helyzete. Az MHR-t szolgálatban két fős járőr alkalmazta, akik a megadott szolgálati helyre kiérkezve elfoglalták helyüket a jármű hátsó részében kialakított kezelőtérben, kitolták és üzembe helyezték a kameraegységet, valamint a jármű közelbiztosítását ellátó mozgásérzékelő rendszert, ezután megkezdték a váltva végrehajtott figyelési feladatot. A kamera képi információi és a kezelők hangja VHS kazettán került rögzítésre, a felvételt a kezelők jogellenes cselekmény észlelésekor indították el. Az SHR rendszerek működése hasonló elveken alapult, azonban itt a hőkamerafej vagy egy határőrségi objektum közelében lévő, már meglévő toronyra (pl. mobilszolgáltató torony, rádióantenna oszlop), vagy a számára külön kiépített toronyra került felszerelésre kb. 20 méteres magasságban, a kamera monitora és vezérlőpultja pedig a határőrségi objektumban kialakított vezetési pontba került beépítésre. A kamerafej magassága miatt a látótávolság normál időjárási körülmények között elérte a 8 kilométert. Ez azzal az előnnyel is járt, hogy a kamera a határsértőket a szomszédos ország területén is érzékelhette, és a kezelő jelzése alapján a személyeket a szomszédos ország határőrizeti szerve még az államhatár átlépése előtt elfogta. Az eszközök teljes felépítését, működésüket és alkalmazásuk előnyeit és hátrányait 2003-ban részletesen feldolgoztam<sup>288</sup>, azonban azt egyértelműen meg lehet állapítani, hogy hátrányok (magas beszerzési és fenntartási költségek, műszaki problémák, MHR-ek gyenge terepjáró képessége) ellenére az SHR és MHR eszközök nagy hatékonyságú eszköznek bizonyultak az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekmények felderítésében. Megjelenésük éppen ezért visszatartó erőt is jelentett az embercsempész szervezetek és tiltott határátlépők esetében, akik az első

---

<sup>287</sup> Kui László (2016): A hőkép-alkotás története és gyakorlati alkalmazása. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2016/1., pp. 109-113.

<sup>288</sup> Kui László (2003): A mobil hőkamerás gépjármű, és alkalmazásának tapasztalatai a Nyírbátori Határőr Igazgatóságon. Diplomamunka, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Hadtudományi Kar Határrendészeti-és Védelmi Tanszék, pp. 9-29.



elfogások után azonnal igyekeztek új, a hőkamerákkal nem belátható útvonalakat, határszakaszokat keresni.<sup>289</sup>

Az MHR és SHR eszközök amellet, hogy jelentősen befolyásolták a határőrizeti rendszer felépítését és működtetését, változást eredményeztek az alkalmazó határőr alegységek képzési rendszerében is. Az EJR lebontását követően ezek az eszközök voltak az első olyan bonyolult működésű, nagy teljesítményű és nagy értékű határőrizeti technikai eszközök, amelyek működtetése komoly gyakorlati tapasztalatot, rendszeres képzést és továbbképzést, valamint speciális képességeket követelt meg. Az MHR hordozó járművek tömege a beépített kameraegység és az akkumulátorrendszer miatt meghaladta a 3 tonnát, farnehéz volt, ezért a jármű közúti közlekedés során is másképp viselkedett, mint egy normál mikrobusz, vezetése nagyobb figyelmet és gyakorlatot követelt meg. A nagy tömegből és a hordozó jármű felépítéséből adódóan az eszköz gyenge terepjáró képességgel rendelkezett, amely szintén átlagon felüli vezetéstechnikai ismereteket feltételezett, különösen úgy, hogy a kijelölt szolgálati helyet az álcázási szabályok miatt lekapcsolt világítással, éjjellátó használatával kellett megközelíteni. Mind az MHR, mind az SHR üzembe helyezéséhez és működtetéséhez szükség volt alapvető műszaki és informatikai ismeretekre, ezen felül olyan személyeket kellett az eszközökre szolgálatba vezényelni, akik pszichikailag jól tűrték a szűk sötét kezelőtérben való bezártsággal járó monoton munkavégzést, emellett több éves járőrszolgálati tapasztalattal kellett, hogy rendelkezzenek, mivel a kezelőmonitoron fekete-fehérben látott és a valóságostól eltérő távolságú tereptárgyakat gyorsan be kellett azonosítaniuk.<sup>290</sup> Mindezek a követelmények akkor váltak teljesíthetővé, ha a megfelelő gyakorlati tapasztalattal rendelkező, pszichikailag is megfelelő alkatú szolgálati személyek az alkalmazást kezdete előtt alapos kiképzésben részesültek, amely mellett évente egy-két alkalommal szükséges volt a keletkezett alkalmazási tapasztalatok feldolgozása helyi módszertani továbbképzések keretében.

A disszertáció ezen részének írásakor (2019. szeptember) a COP-ot követő további uniós forrásokból való fejlesztések eredményeképpen az ukrán, a román, a szerb viszonylatban, valamint a Duna magyarországi alsó szakaszán összesen 27 db SHR-ből álló rendszer áll üzemben a megyei rendőrfőkapitányságok alkalmazásában, MHR-ből pedig 39 db a megyei rendőr-főkapitányságok, 17 db a Készenléti Rendőrség alkalmazásában. A COP keretén

---

<sup>289</sup> A leírtak saját szakmai tapasztalatokon alapulnak. A nagy teljesítményű hőképfelderítő eszközök rendszerbe állítását és az első elfogásokat követően a magyar oldalon is embercsempészek segítségével mozgó határsértő csoportok igyekeztek, fákkal, bokrokkal fedett terepen, illetve csatornák medrében haladni a felderíthetőség megnehezítése érdekében.

<sup>290</sup> A felsorolt követelmények a napjainkban alkalmazott SHR és MHR eszközök esetében is fennállnak.

belül beszerzett MHR-ek hatékonyságát és beválását jól mutatja, hogy közülük 18 db közel 20 év elteltével, jelenleg is rendszerben áll.<sup>291</sup>

A PHARE/COP források lezárulását követően az Európai Unió a tagállamok közötti szolidaritás jegyében és annak érdekében, hogy az újonnan csatlakozó tagállamok – különös tekintettel a külső határok ellenőrzése terén – mielőbb elkezdhessék a schengeni vívmányok alkalmazását, újabb pénzügyi forrásként létrehozta az ún. Schengen Alapot (a továbbiakban: SA). Az SA-ból jelentős pénzügyi támogatás jutott az újonnan csatlakozott országoknak, így az SA Magyarország esetében több, mint 165 millió euró pénzügyi támogatással járult hozzá az ország teljes körű schengeni tagságához szükséges feltételek megteremtéséhez. A források lekötésére a 2004. május 1. és 2006. december 31. közötti időszak állt rendelkezésre.

Magyarország 2003. tavaszán megkezdte a felkészülést az SA forrásainak felhasználására. A kormány elfogadta a források felhasználáshoz szükséges intézményi felkészülésről szóló 2303/2003. (XII. 9.) kormányhatározatot, később pedig az SA felhasználásának pénzügyi tervezési, lebonyolítási és ellenőrzési rendjének kialakításáról szóló 179/2004. (V.26.) kormányrendeletet, amely rendelet elfogadásával egyben felállították az SA hazai intézményrendszerét is. 2004-re elkészült az úgynevezett Indikatív Program, amelynek elkészítése a Nemzeti Fejlesztési Hivatal, mint Felelős Hatóság feladata volt. Az Indikatív Program rögzítette az SA hazai intézményrendszerét, illetve az SA-ból a három év alatt megvalósítani tervezett magyar fejlesztési célkitűzéseket, feladatokat és azok várható költségeit.<sup>292</sup>

Az SA forrásainak felhasználására való felkészülés keretében a határőrség fejlesztési koncepciót dolgozott ki a 2004-2007 közötti időszakra annak tudatában, hogy szervezeti felépítése, állománya, technikai eszközparkja, ellenőrzési és eljárási módszerei már 2003-ban megfelelnek az uniós elvárásoknak, illetve azzal a határozott céllal, hogy legkésőbb 2007-re maradéktalanul teljesíteni kívánják a schengeni vívmányok alkalmazhatóságának feltételeit. A fejlesztési stratégiában az alábbi célkitűzések kerültek megfogalmazásra:

- elegendő létszám rendelkezésre állása a határbiztonság szavatolásához;
- a külső határok létszám-, technikai és infrastrukturális fejlesztésének 2007-ig történő befejezése;

---

<sup>291</sup> Az adatok forrása az ORFK Határrendészeti Főosztályon készült és tárolt összesített kimutatás a rendelkezésre álló MHR-ekről.

<sup>292</sup> A Schengen Alap. Letöltve: [https://www.palyazat.gov.hu/a\\_schengen\\_alap](https://www.palyazat.gov.hu/a_schengen_alap) (Letöltés ideje: 2019. szeptember 5.)

- hatékony mélységi ellenőrző rendszer kialakítása, amelyben az összes rendvédelmi szerv koordináltan tevékenykedik.
- többlépcsős szűrőrendszer kialakítása az illegális migrációval szemben;
- az illegális migráció fő szűrővonala a külső határ legyen, és ehhez a határőrség rendelkezzen a szükséges korszerű hatáskörökkel;
- az ellenőrzéseket segítő adatbázisok széleskörűen elérhetőek legyenek, és a SIS rendszerhez való csatlakozás feltételei 2007-re teremődjenek meg;
- olyan határőr szervezet alakuljon ki, amely a schengeni csatlakozás után a belső határokon is képes a határforgalom-ellenőrzés időszakos visszaállítására;
- folyamatosan képzett, magasan kvalifikált határőr állomány álljon rendelkezésre;
- a határőrség legyen képes az Európai Határőr Ügynökség munkájában való aktív részvételre;
- az illegális migráció elleni küzdelem központi irányító szervévé a határőrség váljon.<sup>293</sup>

Az SA keretében az Európai Unió 165 millió eurós (kb. 43 milliárd forint) uniós forrást biztosított három egyenlő éves részletben Magyarország számára, amelyhez 36 millió euró (közel 10 milliárd forint) önrészt a magyar kormány biztosított, amely döntően az uniós támogatáshoz kapcsolódó általános forgalmi adó értékét tette ki. Az egyes célkitűzésekre lebontva a Schengen Alap 90 millió eurót (kb. 23,5 milliárd forint) a külső határ őrizetének fejlesztésére biztosított.<sup>294</sup>

Az SA által a külső határok őrizetének megerősítésére biztosított források javarészt a határforgalom ellenőrzés fejlesztését célozták meg, azonban lehetővé tették a 13. számú mellékletben szereplő eszközbeszerzések és fejlesztések megvalósítását a határőrizet tekintetében is.

A materiális jellegű beszerzések, fejlesztések mellett az SA keretből megvalósult a Határőrség létszámfejlesztése is, 2004-ben 574 fő végrehajtó állományú került felvételre és felszereléssel való ellátásra.<sup>295</sup> Az SA fejlesztések megfelelően ráépültek a korábbi COP fejlesztésekre és hatékonyan kiegészítették azokat. A kirendeltségi épületek, szolgálati

<sup>293</sup> A Határőrség fejlesztési koncepciója a 2004-től 2007-ig tartó időszakra, Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, p. 3.

<sup>294</sup> A Schengen Alapból megvalósuló fejlesztések. Letöltve: [https://www.palyazat.gov.hu/schengen\\_alapbol\\_megvalosulo\\_fejlesztések](https://www.palyazat.gov.hu/schengen_alapbol_megvalosulo_fejlesztések) (Letöltés ideje: 2019. szeptember 9.)

<sup>295</sup> Tari Tamás (2012): Öt éve zárultak le a Schengen Alap támogatásból megvalósuló intézkedések, fejlesztések. [www.biztonsagpolitika.hu](http://www.biztonsagpolitika.hu), p.4. Letöltve: [http://old.biztonsagpolitika.hu/documents/1344627932\\_TARI\\_Tamas\\_Ot\\_eve\\_zarultak\\_le\\_a\\_schengen\\_alap\\_-\\_biztonsagpolitika.hu.pdf](http://old.biztonsagpolitika.hu/documents/1344627932_TARI_Tamas_Ot_eve_zarultak_le_a_schengen_alap_-_biztonsagpolitika.hu.pdf) (Letöltés ideje: 2019. szeptember 9.)

helyek felújításával és új bútorzattal való ellátásával megvalósult az addigra már meglehetősen rossz állapotban lévő volt sorállományú épületek helyett a kor követelményeinek megfelelő színvonalú és ergonómiájú munkakörülmények megteremtése. Emellett az új, felújított objektumok kialakításánál figyelembe vették a technikai eszközök megfelelő körülmények között való tárolását és karbantartását, ezért az új objektumok fűtött raktárhelyiségekkel és garázsokkal, gépkocsimosó helyekkel kerültek kiépítésre. Az új bevetési bakancsok és esővédő ruházat beszerzése a járőrállomány részére szintén egy évtizedes problémát oldott meg, mivel addig a járőrök a 65 M sorállományú bakancssal és elavult katonai esővédővel kerültek ellátásra, amelyek hideg és esős időben nem voltak alkalmasak hosszabb időtartamú szolgálatellátásra. A beszerzett járőr és terepjáró gépkocsik, motorkerékpárok révén különösen jelentős előrelépés történt a mobilitási képesség fejlesztésében, a kézi hőkamerák és éjjellátó eszközök pedig tovább javították az éjszakai felderítési képességet. A reagálóképesség és a kommunikáció területén jelentős előrelépést hozott a SEPURA GPS EDR kézirádiók rendszerbe állítása, amelyek már a digitális TETRA<sup>296</sup> szabvány szerint üzemeltek. A TETRA szabványban működő rádiókkal folyamatos, megbízható összeköttetést lehetett fenntartani, illetve a rádiók a hangkommunikáció mellett adattovábbításra is képesek voltak, telefon üzemmódban alkalmasak voltak az asztali szolgálati telefonkészülékek hívására. Emellett a rádiókba épített GPS-rendszer révén megvalósult a járőrök nyomon követése is.

Bár a határőrség vezetése már a COP források lezárulásakor felismerte, hogy a fejlesztési eredmények fenntartásához jelentősen növelni kell az új eszközökhöz, berendezésekhez kapcsolódó működési fenntartási költségkeretet, a határőrség költségvetésében nem képeződött le ez a logikus igény. 2007-ben a határőrség költségvetési gazdálkodását 41,9 milliárd forintos kiadási főösszeggel kezdte meg, amely az előző évhez viszonyítottan 4,7%-os csökkenést jelentett. Ennek legfőbb oka az volt, hogy az államháztartás egyensúlyi helyzetének megalapozása érdekében született 2118/2006. (VI. 30.) kormányhatározat alapján a határőrség költségvetéséből 3,3 milliárd forint elvonásra került. A határőrségi költségvetés 2007-es csökkenésének súlyosságát mutatja, hogy a költségvetési számok megismerését követően a határőrségnél már 2006 év végén mintegy 1000 fős létszámcsökkentés került végrehajtásra. A költségvetés csökkenése pontosan a működési kiadások terén volt a legjelentősebb, a 2,7 milliárd forintos előirányzat csak 70 %-a volt az előző évinek, amely a gyakorlatban azt eredményezte, hogy a költségvetés nem tette lehetővé a meghibásodott eszközök javítását, pótlását, vagy például azt, hogy a szolgálati

---

<sup>296</sup> Terrestrial Trunked Radio, magyarul: földfelszíni nyálábolt rádió.

gépjárművek az előző évi futásteljesítménynek csak a 77%-át futották.<sup>297</sup> Mindezek alapján pontosan a schengeni csatlakozás évére az a meglehetősen ellentmondásos, és a határőrség szempontjából kedvezőtlen helyzet állt elő, hogy a nagyléptékű eszközbeszerzéseket, a jó eredménnyel zárult schengeni ellenőrzést követően költségvetési okokból azonnal 1000 fővel kellett csökkenteni az állomány létszámát, illetve a költségvetés nem tette lehetővé a technikai fejlesztések megfelelő szintű üzemeltetését, fenntartását.

2007-ben még a határőrség kezdte el az SA-t követő következő pénzügyi forrás felhasználására való felkészülést. Az új pénzügyi forrást Külső Határok Alap (a továbbiakban: KHA) néven az Európai Parlament és a Tanács a 2007/574/EK határozattal hozta létre. A KHA általános célja, hogy támogassa az Európai Unió tagállamait a külső határok igazgatására vonatkozó európai politika végrehajtásával összefüggésben a külső határok őrizetének magas és egységes színvonalon történő ellátásában, a rugalmas határforgalom ellenőrzésben, a közös, integrált határigazgatási rendszer fokozatos fejlesztésében. A határozat alapján a KHA-nak pénzügyi támogatással kell szolidaritást kifejeznie azokkal a tagállamokkal, amelyek külső határaikon a schengeni rendelkezéseket alkalmazzák, illetve a közösség javára tartós és súlyos pénzügyi terheket viselnek. A KHA a 2007-2013 közötti pénzügyi időszakban tette lehetővé a határőrség, illetve 2008. január 1-től a rendőrség határrendészeti szolgálati ága számára a határellenőrzési rendszer további fejlesztését. A fejlesztési projektek költségének 75 %-át az Európai Unió, 25 %-át a nemzeti költségvetés biztosította.<sup>298</sup> A KHA a következő általános célok eléréséhez nyújtott anyagi hozzájárulást a tagállamok részére:

- *„a külső határokra irányuló, ellenőrzéseket és őrizeti feladatokat is magában foglaló határellenőrzés hatékony szervezése;*
- *a külső határokon a személyek áramlásának hatékony kezelése a tagállamok által egyrészt a külső határok magas szintű védelmének, másrészt a külső határokon a zökkenőmentes határátkelésnek a schengeni vívmányokkal, valamint a tiszteletteljes bánásmód és a méltóság elvével összhangban történő biztosítása érdekében;*
- *a külső határok átlépésére vonatkozó közösségi jog rendelkezéseinek, különösen az 562/2006/EK rendeletnek a határőrök általi egységes alkalmazása;*
- *a tagállamok harmadik országokban lévő konzuli és egyéb szolgálatait által szervezett tevékenységek irányításának javítása a harmadik országok*

---

<sup>297</sup> Béndék József határőr altábornagy, országos parancsnok jelentése a Határőrség 2007-ben végzett munkájáról. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, pp. 13-15.

<sup>298</sup> Ritecz György (2015): Külső Határok Alap projektjeinek hatékonysága. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2015/1., p. 45

*állampolgárainak a tagállamok területére való áramlása, és a tagállamok közötti ezirányú együttműködés tekintetében.”*

Az általános célkitűzéseken belül a KHA különösen az alábbi tagállami fellépéseket támogatta:

- *„a határátkelési infrastruktúra és a kapcsolódó épületek, mint például határállomások, helikopter-leszállóhelyek vagy a határátkelőhelyeken a járművek és személyek áthaladása céljából kialakított folyosók vagy fülkék;*
- *a határátkelőhelyek közötti határőrizethez szükséges infrastruktúra, épületek és rendszerek, valamint a külső határ tiltott átlépése elleni védelem;*
- *a működéshez szükséges berendezések, mint például érzékelők, videokamerás megfigyelőrendszerek, okmányvizsgálati eszközök, felderítő eszközök, valamint a SIS, a VIS, az Európai Fényképtárolási Rendszer (FADO) és más európai és nemzeti rendszerek elérésére szolgáló mobil- és rögzített terminálok;*
- *a külső határok ellenőrzését szolgáló közlekedési eszközök, mint például járművek, hajók, helikopterek, könnyű repülőgépek, különösen határőrizeti és a közlekedési eszközökben tartózkodó személyek felderítését szolgáló elektromos berendezéssel felszerelve;*
- *az érintett hatóságok közötti valós idejű információcserét szolgáló berendezések;*
- *IKT-rendszerek;*
- *az alkalmazottak – határőrök, bevándorlási tisztviselők és konzuli tisztviselők – kirendelésére és cseréjére vonatkozó programok;*
- *az érintett hatóságok alkalmazottainak képzése és oktatása, a nyelvi képzést is beleértve;*
- *a korszerű technológia kifejlesztését, tesztelését és bevezetését szolgáló beruházások;*
- *a tagállamok közötti, a határellenőrzés terén folyó operatív együttműködés eredményeként születő ajánlásokat, működési előírásokat és legjobb gyakorlatokat végrehajtó tanulmányok és kísérleti projektek;*
- *tanulmányok és kísérleti projektek, amelyek az innováció ösztönzését, a tapasztalatok és a bevált gyakorlatok cseréjének megkönnyítését, valamint a tagállamok harmadik országokban lévő konzuli és egyéb szolgálatait által szervezett azon tevékenységek irányítása minőségének javítását célozzák, amelyek a harmadik országok*

*állampolgárainak a tagállamok területére való áramlásával és a tagállamok közötti ez irányú együttműködéssel kapcsolatosak.”<sup>299</sup>*

A KHA forrásainak tervszerű, koordinált felhasználása érdekében Magyarország a 2007-2013-as időszakra az uniós programmal összhangban többéves programot dolgozott ki, illetve a 1102/2007. kormányhatározattal létrehozta a KHA magyar nemzeti programot, az 1085/2007. kormányhatározattal pedig kialakította a KHA hazai intézményrendszerét.<sup>300</sup> A KHA végső kedvezményezettjei Magyarországon a rendőrség<sup>301</sup>, a Vám- és Pénzügyőrség, a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat, a Bevándorlási és Állampolgársági Hivatal, a Külügyminisztérium és a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala voltak. A KHA futamideje alatt Magyarország részére összesen 20,37 milliárd forintos összeg került pályáztatásra, amelyen belül a rendőrség 13,4 milliárd forintos támogatást tudott felhasználni.<sup>302</sup>

A KHA keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztéseket a 14. számú melléklet tartalmazza.

A fejlesztések közül különösen jelentős a második generációs stabil hőképfelderítő rendszer (15. számú melléklet) kiépítése, amely befejezését követően technikai szempontból a határőrizeti rendszer alapjává vált. További fontos hiányosságokra reagáltak az új mobil hőképfelderítő rendszerek, amelyekkel megkezdődhetett az erősen avuló COP beszerzésű mobil hőkamerák amortizációs cseréje, illetve a gépjárműbeszerzési projektek, amelyek révén megoldottá vált az SA keretében még a határőrség által beszerzett járműpark cseréje. Kiemelendő még a korábban COP forrásból beszerzett schengen buszok amortizációs cseréje érdekében kifejlesztett és beszerzett új generációs schengen-buszok (16. számú melléklet) beszerzése, amelyek fontos előrelépést jelentettek mind a határőrizet, mind a határforgalom-ellenőrzés technikai támogatása terén. A schengen-busz alapkoncepciója, hogy egy nagyobb méretű, de a 3500 kg össztömeget meg nem haladó tömegű mikrobuszba (ez esetben Citroen Jumper) beépítésre, illetve elhelyezésre került minden olyan eszköz, amelyek közúti ellenőrzés, vagy határforgalom-ellenőrzés során alkalmasak a jogellenes cselekmények felfedésére, illetve egyszerűbb esetben a teljes intézkedés lefolytatásának

---

<sup>299</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2007/574/EK határozata (2007. május 23.) a „Szolidaritás és a migrációs áramlások igazgatása” általános program keretében a 2007–2013-as időszakra a Külső Határok Alap létrehozásáról. 3. és 5 cikk.

<sup>300</sup> A Külső Határok Alap jogszabályi háttere. Letöltve: <http://solidalapok.hu/solid/jogszabalyok/19> (Letöltés ideje: 2019. szeptember 14.)

<sup>301</sup> Az első határrendészeti jellegű projektek megvalósulása már a rendőrség-határőrség integrációját követő időszakra esett.

<sup>302</sup> Az adatok forrása Tóth Judit, a Belügyminisztérium Támogatás-koordinációs Főosztály vezetőjének az ORFK-n 2016. február 11-én tartott konferenciaelőadása.

támogatására. Ilyen eszközök a kiterelő táblakészlet és útzárkészlet, járműkutató felszerelés, ipari endoszkóp, festékréteg vastagságmérő, OBD eszköz a járművek fedélzeti számítógépének kiolvasásához, asztali és kézi okmányvizsgáló és okmányolvasó-ujjnyomatolvasó eszközök, laptopok, nyomtatók. A beépített informatikai eszközök révén a jármű képes kapcsolódni a rendőrségi rendszerekhez, nyilvántartásokhoz, ezáltal bármilyen állampolgárságú személyek és járműveik szinte teljes mélységben ellenőrizhetők az igazoltatás helyszínén. A járműbe épített akkumulátorrendszer biztosítja egy 12 órás szolgálat elektromos áram igényét, akkumulátor probléma esetére pedig a jármű aggregátorral rendelkezik.

Nem a KHA finanszírozásával, de a KHA programozási időszaka alatt került sor első ízben UAV<sup>303</sup> alkalmazására a határőrizeti tevékenységben. 2012 és 2014 között összesen három alkalommal közös kiképzési tevékenység keretén belül a Magyar Honvédség Skylark-1LE típusú drónjának alkalmazására az ukrán és a szerb határszakaszon. A 2,9 m szárnyfesztávolságú, összesen 6,3 kg tömegű merevszárnyú repülőgép teljesen feltöltött akkumulátorral 2,5-3 óra időtartamot volt képes repülni, hatósugara 15 km, sebessége 45-90 km/h, maximális repülési magassága 5000 m volt. Az eszköz nappali és hűtés nélküli hőkamerával egyaránt felszerelésre került, amelyek képi információit valós időben továbbította a vezetési pontba, amely egy katonai kivitelű vezérlőpultba dokkolt katonai notebook. A vezetési pont monitorán a képi információk mellett digitális térképen folyamatosan figyelemmel lehetett kísérni az eszköz pillanatnyi helyzetét és repülési irányát. Az eszköz modulszerű felépítése révén az alkalmazási helyszínen könnyen, gyorsan összeszerelhető, indítása egy gumikötélbe akasztva és azt kifeszítve történt, repülés közben kézi vezérléssel is irányítható volt, illetve automata üzemmódban képes volt előre beállított útvonalak berepülésére. A honvédségi kezelőszeméllyel végrehajtott közös kiképzések során az eszköz mind repülési paramétereit, mind a képi információk minősége miatt alkalmasnak bizonyult a határőrizeti légi támogatására, azonban az alkalmazáshoz több olyan komoly hátrány kapcsolódott, amelyek miatt az eszköz végül nem került folyamatos alkalmazásba a határrendészeti szolgálati ágnál. Az első hátrányt az jelentette, hogy az izraeli gyártmányú gép várható fenntartási költségei magasak voltak, mivel a gyártó koncepciója szerint a meghibásodott modulok hibakeresésére és javítására a gyártó nem biztosított lehetőséget, hanem a hibás modulokat csak újakra lehetett cserélni. A következő problémát az jelentette, hogy az eszköz viszonylag nagy teljesítménye miatt a kezelőszemélynek légügyi és repülési ismeretekkel, valamint légi járművezető szakszolgálati

---

<sup>303</sup> Unmanned Aerial Vehicle, magyarul személyzet nélküli légi jármű, amelyre a drón megnevezést is használjuk.



engedéllyel kell rendelkezniük, amelyekhez végrehajtandó kiképzések további magas költséget jelentettek. Hátrány volt még az alkalmazás szempontjából, hogy az alkalmazási időszakokra korlátozott légtér kijelölésére vonatkozó kérelmet kellett benyújtani a katonai légügyi hatósághoz, amely szakhatósági eljárás keretében alkalmazási időszakonként külön-külön kellett, hogy döntsön a légtér kijelöléséről és igénybevételének engedélyezéséről.<sup>304</sup>

A különböző projektek keretében végrehajtott fejlesztések esetében megfigyelhető, hogy a projektek tervezése és megvalósítása során már figyelmet fordítottak a korábbi európai uniós támogatásokból végrehajtott fejlesztések kiegészítésére, a ráépülő jelleg erősítésére. Emellett megfigyelhető a komplex rendszerben való gondolkodás megjelenése, tehát nem pusztán egyes eszközök beszerzése történt meg, hanem már a tervezéskor tudatosan igyekeztek egy jövőbeli határőrizeti rendszer technikai elemeinek beszerzésére, amely technikai elemek lehetőleg minden felhasználói igényt kielégítenek és egyben hatékonyan is működnek.<sup>305</sup> A kor technikai színvonalának megfelelő, modern, hatékony és lehetőleg ergonomikus eszközök beszerzésére való törekvés ugyanakkor azt is eredményezte, hogy a – főleg közbeszerzési szempontból – összetett, és építési kivitelezéssel is járó projektek (helikopterbázis, stabil hőképfelderítő rendszerek, szolgálati gépjármű beszerzés) esetében a projekttevékenység az indulástól a megvalósulásig akár 2 évet is felölelhetett. Különösen igaz volt ez abban az esetben, ha a külföldről beszerzendő technikai eszköz (pl. éjjellátók, hőképfelderítő eszközök) 2011-től a 160/2011. kormányrendelet<sup>306</sup>, majd 2017-től a 156/2017. kormányrendelet<sup>307</sup> hatálya alá estek, illetve, ha korábban nem került rendszeresítésre a rendőrségnél. Ilyen esetekben csak a jogszabályokban meghatározott külön hatósági engedélyek és tanúsítványok beszerzését, valamint a rendszeresítési eljárás lefolytatását követően kerülhetett sor a beszerzett eszközök végfelhasználók részére való átadására. Mindezek a tényezők együttesen azt eredményezték, hogy bár a KHA pénzügyi időszaka a 2007-2013-as időszakra szólt, egyes projektek zárására csak 2015-ben került sor.

Ritecz György részletesen elemezte a KHA főbb projektjeinek – köztük a határőrizeti jellegű projektek – hatékonyságát. A projektekben végrehajtott fejlesztések célja és a határrendészeti szolgálati ág által a hatékonyság növekedését bemutatni hivatott és

---

<sup>304</sup> A három közös kiképzés közül elsőn 2012-ben az ukrán határszakaszon kijelölt alkalmazási helyen a teljes kiképzési idő alatt részt vettem az alkalmazásban. A második és harmadik alkalommal a végrehajtás rendőrség és honvédség közötti koordinálását végeztem.

<sup>305</sup> Az is tény ugyanakkor, hogy egyes beszerzett eszköztípusok nem tudták beváltani a hozzájuk fűzött reményeket, ezáltal nem kellő hatékonysággal töltötték be szerepüket a határőrizeti rendszerben. A kérdés részletesebben a 4.3 alfejezetben kerül kifejtésre.

<sup>306</sup> 160/2011. (VIII. 18.) Korm. rendelet a haditechnikai eszközök és szolgáltatások kivitelének, behozatalának, transzferjének és tranzitjának engedélyezéséről, valamint a vállalkozások tanúsításáról.

<sup>307</sup> 156/2017. (VI. 16.) Korm. rendelet a haditechnikai tevékenység engedélyezésének és a vállalkozások tanúsításának részletes szabályairól.

előzetesen vállalt mérőszámok (ún. indikátorok) összevetése során arra a következtetésre jutott, hogy számszaki adatokkal (pl. elfogott határsértők száma) nem lehet egzaktan kimutatni egy-egy adott fejlesztés hatékonyságát, mivel ehhez az egész határőrizeti rendszert kellene teljes komplexitásában vizsgálni a külső és belső tényezőkkel együtt. A gyakorlatban ez azt jelenti például, hogy az ukrán és a szerb viszonylatban a KHA keretében telepített stabil hőképfelderítő rendszer esetében a projekt tervezési fázisában először az elfogott határsértők számának növekedését, majd azt követően a visszatartó hatás miatt annak csökkenését prognosztizálták. A projektek megvalósulását követően azonban azt lehetett tapasztalni, hogy az ukrán viszonylatban először valóban növekszik, majd csökken az elfogások száma, a szerb viszonylatban viszont egy folyamatosan növekvő tendencia alakult ki, egészen 2015-ig.<sup>308</sup> Az ukrán viszonylat esetében a számok változásának oka, hogy kezdetben az embercsempész segítsége nélkül érkező migránskategóriák (pl. moldáv, grúz, csecsen nemzetiség) körében nem volt ismert, hogy a rendőrség ilyen képességű eszközökkel rendelkezik, illetve az embercsempészek sem voltak tisztában az eszközök paramétereivel, ezáltal többen mozogtak a stabil hőképfelderítő rendszerek által belátható területeken. Az ezt követő csökkenés azonban saját tapasztalataim szerint csak részben köszönhető a visszatartó hatásnak, a döntő tényező ebben az esetben az ukrán határőrség illegális migrációval szembeni fokozottabb fellépése volt, illetve az a körülmény, hogy erre az időszakra futott fel az ukrán határszakaszra máig jellemző cigarettacsempészet, amely az embercsempészéshez képest kevesebb kockázattal nagyobb bevételt eredményezett a bünszervezetek számára. A szerb határszakaszon az elfogások folyamatosan növekvő számát szintén nem önmagukban a stabil hőkamerák okozták, hanem a nyugat-balkáni migrációs útvonal élénkülése, amelynek hatására növekvő migránslétszámból értelemszerűen egyre többet lehetett érzékelni a hőkamerákkal is. Mindezek alapján jól látható a teljes rendszer és az azt érő hatások komplexitásának jelentősége, mivel valóságban a stabil hőképfelderítő rendszerek egyes eszközökként nem tudtak befolyásolni rendszerszintű változásokat és regionális jellegű kihívásokat, de ez igaz bármely más technikai eszköz esetében is. Emellett kérdésesnek tartom azt is, hogy mi tekinthető a technikai eszközökkel kapcsolatban a hatékonyságot alátámasztó eredmények. Nem állapítható meg egyértelműen, hogy akkor hatékony egy technikai eszköz vagy rendszer, ha általa nagy számban kerülnek határsértők elfogásra, vagy akkor, ha a visszatartó hatásának köszönhetően visszaesik az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekmények száma.

---

<sup>308</sup> Ritecz György (2015): Külső Határok Alap projektjeinek hatékonysága. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2015/1., pp. 48-80.

Összességében a KHA keretében végrehajtott fejlesztések technikai szempontból jelentős előrelépést jelentettek a határőrizetben, azonban szólni kell egy jelentős, negatív jellegű hatásról is, amelynek oka a pályázati szabályrendszerben keresendő. A 2007/574/EK határozat 2. cikke bevezette az ún. „ideiglenes külső határok” fogalmát, amely alapján a román, majd 2013-tól a horvát határszakaszok ideiglenes külső határnak minősülnek, mivel ezek az államok határellenőrzési rendszerükben alkalmazzák a schengeni vívmányokat, azonban a schengeni térséghez való csatlakozásuk még nem történt meg.<sup>309</sup> Az EK határozat alapján a KHA nem támogat ideiglenes külső határokra vonatkozó fellépéseket, amennyiben ezek az intézkedések olyan strukturális beruházást jelentenek, amely nem fér össze az ideiglenes külső határokon folyó személyellenőrzések megszüntetésével, különösen a határrendészeti objektumok, helikopter-leszállóhelyek, illetve a zöldhatár őrizetéhez szükséges infrastruktúra, épületek és rendszerek, valamint a külső határ tiltott átlépése elleni védelem tekintetében.<sup>310</sup> Az EK határozat rendelkezései a gyakorlatban azt eredményezték, hogy a KHA forrásaiból sem a román, sem a horvát határszakaszon nem lehetett infrastrukturális jellegű fejlesztéseket (épületek kivitelezése, felújítása, stabil hőképfelderítő rendszer kiépítése, informatikai hálózat korszerűsítése) végrehajtani. A két határszakaszon csak könnyen mobilizálható, a két ország teljes jogú schengen taggá válása esetén más, külső határszakaszokra azonnal átcsoportosítható technikai eszközök váltak beszerezhetővé, annak ellenére, hogy a határőrizet mindkét határszakaszon fent kell tartanunk, illetve főleg 2016 óta mindkét szakaszon az illegális migráció és más államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekmények folyamatosan jelen vannak.

A KHA hét éves pénzügyi időszakának lezárulását követően az Európai Parlament és a Tanács úgy döntött, hogy a 2010-ben elfogadott belső biztonsági stratégia végrehajtásának előmozdítása és a stratégia gyakorlati megvalósulása érdekében a tagállamok számára újabb támogatási forrást hoz létre a 2014-2020 közötti programozási időszakra. Az új, Belső Biztonsági Alap (továbbiakban: BBA) nevű forrás az 515/2014/EU rendelettel került létrehozásra, amelynek célja a KHA által megkezdett kapacitásépítési és fejlesztési folyamatok továbbvitele, emellett különös figyelmet kívántak fordítani a földrajzi elhelyezkedésükből adódó migrációs áramlásokból eredően aránytalan terhekkel szembesülő tagállamokra. A BBA rendelet a hétéves pénzügyi időszakra összesen 1551

---

<sup>309</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2007/574/EK határozata (2007. május 23.) a „Szolidaritás és a migrációs áramlások igazgatása” általános program keretében a 2007–2013-as időszakra a Külső Határok Alap létrehozásáról. 2. cikk 2. pont.

<sup>310</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2007/574/EK határozata (2007. május 23.) a „Szolidaritás és a migrációs áramlások igazgatása” általános program keretében a 2007–2013-as időszakra a Külső Határok Alap létrehozásáról. 5. cikk 2. pont.

millió EUR összeget irányzott elő a tagállamok számára. A BBA támogatható fellépései a KHA fellépéseivel hasonlóak, illetve a KHA-hoz hasonlóan a BBA sem ad lehetőséget az ideiglenes külső határszakaszokon infrastruktúra létrehozásával, fejlesztésével járó beruházásokra.<sup>311</sup>

A rendőrség részére a határrendészettel összefüggésben a BBA külső határok és vízumügy fejezetén belül nyílt lehetőség támogatási kérelmek benyújtására, a fejezetre 16,3 milliárd forintos forrás került előirányzásra. A BBA végrehajtása érdekében elkészült az Európai Bizottság C (2015) 5352 számú határozatával jóváhagyott nemzeti program, az 1691/2013. kormányhatározattal kiadott nemzeti stratégia, illetve az első hároméves időszakra a 28/2015. BM utasítással külön munkaprogram került kiadásra.<sup>312</sup>

A BBA különböző projektjei keretében javarészt a határforgalom-ellenőrzési tevékenység fejlesztése került előtérbe, azonban a határőrizet technikai hátterében is folytatódtak a fejlesztések, amelynek keretében az alábbi jelentősebb beszerzési projektek kezdődtek meg, illetve kerültek végrehajtásra:

- további 4 db schengen busz beszerzése;
- 26 db Mercedes Sprinter alapú mobil hőképfelderítő rendszer beszerzése;
- 55 db Opgal SII HB kézi hőkamera beszerzése;
- 52 db nehéz terepjáró gépjármű beszerzése;
- SHR rendszer modernizálása.<sup>313</sup>

A korábbi európai uniós projektek keretében történt eszközbeszerzésekhez hasonlóan a BBA esetében is megfigyelhető a beszerzések ráépülő, kiegészítő jellege, azonban az uniós forrásból végrehajtott fejlesztéseket egészében elemezve technikai-technológiai fejlődési szempontból sajátos eredményre jutottam. A sajátosság lényege, hogy a COP programokban 1997-ben elkezdődött beszerzésektől kezdve a BBA-ban 2014-től végrehajtott, vagy megkezdett fejlesztések során valamennyi uniós forrásból hasonló eszköznek (MHR, SHR, kézi hőkamera, kézi éjjellátó, gépjárművek, schengen busz) kerültek beszerzésre. Mindez azt jelenti, a határőrizet technikai támogatásának gerincét alkotó eszköznek 20-22 éve változatlanok. Természetesen az egyes eszközökön belül a beszerzett konkrét

---

<sup>311</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 515/2014/EU rendelete (2014. április 16.) a Belső Biztonsági Alap részét képező, a külső határok és a vízumügy pénzügyi támogatására szolgáló eszköz létrehozásáról és az 574/2007/EK határozat hatályon kívül helyezéséről. 1-4. cikk.

<sup>312</sup> Az adatok forrása Tóth Judit, a Belügyminisztérium Támogatás-koordinációs Főosztály vezetőjének az ORFK-n 2016. február 11-én tartott konferenciaelőadása.

<sup>313</sup> Az adatok forrása az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt BBA eszközelosztók és elosztó tervezetek.

eszközök egyre modernebbek és egyre kedvezőbb paraméterekkel rendelkeznek, mégis az a végkövetkeztetésem, hogy a határőrizet technikai hátterének alapvető jellege az európai uniós csatlakozásra való felkészülés óta – a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár kivételével – szinte változatlan, amelynek általam megállapított okait a 4.3 alfejezetben fejtem ki részletesen.

Az alfejezetben két helyen is szó esett a technikai eszközök fenntartásához szükséges költségvetési források biztosításának fontosságáról, mivel a fejlesztési eredmények fenntartása az SA, a KHA, és a BBA projektjei esetében kötelezettséget is jelent valamennyi tagállam számára. A 2008/456/EK számú, a projektek támogathatóságáról, a pénzügyi elszámolási és az ellenőrzési rendszerről szóló Bizottsági Határozat XI. mellékletében foglaltak alapján a projektek kedvezményezettjeit az alábbi fenntartási kötelezettségek terhelik az eszközökkel kapcsolatban:

- az informatikai és hírközlési eszközöket a beszerzést követően legalább három évig;
- az egyéb működési felszereléseket és járműveket a beszerzést követően legalább öt évig;
- helikoptereket, hajókat és repülőgépeket a beszerzést követően tíz évig;
- ingatlanberuházásokat a projekt zárását követően tíz évig kötelesek a projektekben meghatározott célokkal azonos célra használni.<sup>314</sup>

Az EK határozat fenntartási rendelkezései visszamenőleg alkalmazandók az SA projektjeiben történt fejlesztésekre, illetve a határozat hatályba lépését követő időszakban végrehajtott KHA és BBA fejlesztési projektekre. A fenntartási kötelezettség teljesítését a pályázóknak már a projektek kezdetén, a benyújtott támogatási kérelmekben vállalniuk kellett, amelyben konkrétan meg kellett jelölniük, hogy a projektben végrehajtásra kerülő fejlesztések célhoz kötött fenntartásához milyen forrásból biztosítják a költségeket és hogyan kerül biztosításra az üzemeltetéshez szükséges humán erőforrás. A fenntartási kötelezettség tehát a gyakorlatban azt eredményezte, hogy a projektek keretében beszerzett eszközök alkalmazásához folyamatosan biztosítani kell a kezelőszemélyzetet, felhasználót, illetve meghibásodás esetén abban az esetben is biztosítani kell a javítási költségeket, ha az eszköz javítása egyébként gazdaságtalan lenne. A fenntartási kötelezettség nem teljesítése

---

<sup>314</sup> A Bizottság Határozata (2008/456/EK) (2008. március 5.) a „Szolidaritás és a migrációs áramlások igazgatása” általános program keretében a 2007–2013-as időszakra a Külső Határok Alap létrehozásáról szóló 574/2007/EK európai parlamenti és tanácsi határozatnak a tagállamok igazgatási és ellenőrzési rendszerei, az igazgatási és pénzügyi irányításra vonatkozó szabályok, valamint az alap által társfinanszírozott projektek kiadásainak támogathatósága tekintetében történő végrehajtására vonatkozó szabályok megállapításáról. XI. melléklet II.1.3.3 d) és XI. melléklet II.1.4.2 c) pontjai.

esetén a projekt kedvezményezettjét visszafizetési kötelezettség terheli a pályázató felé. Mindezek alapján, például járőr gépkocsik beszerzése esetén azokat öt éven keresztül folyamatosan és csak határrendészeti célra lehet alkalmazni, vagy a bácsbokodi helikopterbázis létesítését követően azt 10 évig folyamatosan határrendészeti célú helikopteres szolgálatellátásra kell alkalmazni, folyamatosan biztosítva a létesítmény karbantartását is, tehát valamennyi pályázónak tisztában kell lennie azzal, hogy egy adott fejlesztés befejezését követően még akár tíz éven keresztül is biztosítani szükséges a fenntartáshoz szükséges munkabér jellegű és működési költségvetési forrásokat.

#### 2.4 A fejezet összefoglalása, következtetések

Az EJR lebontását követő időszak alapvető változásokat hozott a határőrizeti tevékenységben és a határőrizeti rendszer elemeinek működésében. A határőrségen belül felismerték, hogy a határőrizet addigi technikai háttérét fel kell váltani egy korszerűbb, élőerő takarékos, nagyfokú mobilitást és megbízható kommunikációs összeköttetést biztosító technikai háttérre. Emellett – a szervezetkorszerűsítés érdekében – kidolgozták a hivatásos állománnyal történő tisztán rendészeti tevékenységre való áttérés feltételeit. Technikai szempontból a hivatásos állományra való áttérés mindenképpen előnyösebbnek bizonyult a sorállományhoz képest, mivel a megfelelően kiképzett és folyamatosan továbbképzett állomány képessé vált bonyolultabb, nagy értékű és komplex technikai eszközök rendszerek alkalmazására.

A határőrizet kizárólag rendészeti jellegű tevékenységgé válását, a katonai típusú fegyverzet és felszerelés megszüntetését azonban már a folyamat kezdetén visszavetették a délszláv események, amelyek hatására a határőrségnek a határbiztosítási feladatok végrehajtásához újra katonai fegyverzettel és járművekkel is felszerelt csapaterőt kellett rendszerbe állítania és határőrségi harcszabályzat megalkotása vált szükségessé. A délszláv válság lezárultával a határ vadász századok teljes mértékben integrálásra kerültek a rendészeti jellegű határellenőrzési tevékenységbe, ugyanakkor a délszláv válság hatására bevezetett határőrségi intézkedések összességében mégis fékeztek a határőrség rendészeti irányú modernizálását.

Az illegális migráció fokozatos erősödése, a határforgalom nagymértékű növekedése és az elhúzódozó határbiztosítási feladatok ellenére a határőrség sikeresen valósította meg a totális határőrizeti rendszerről való átállást, az új típusú határőrizeti rendszer megfelelt az időközben jelentkező újabb kihívásoknak, azonban a 90-es évek végére a határőrség

tevékenységében előtérbe kerültek az ország euro-atlanti integrációs törekvéseivel összhangban végrehajtandó további feladatok és fejlesztési követelmények.

A határőrség több – és reális helyzetelemzéseken alapuló – alternatívát dolgozott ki az európai uniós színvonalú határőrizethez szükséges fejlesztések tekintetében. Prioritásként került meghatározásra a személyi állomány létszámának növelése és a már megkezdett technikai fejlesztésének felgyorsítása, a reagáló és kommunikációs képesség, valamint az informatikai és rendszertechnikai eszközpark fejlesztése. Világosan felismerték, hogy a nagyléptékű technikai fejlesztések megvalósítása mellett a megfelelő működőképesség érdekében jelentősen növelni kell a működési-fenntartási költségvetést is. Annak ellenére, hogy mind a politikai, mind a határőrségi vezetés elkötelezte magát az európai uniós határrendészeti követelményeknek teljes mértékben megfelelő határellenőrzési rendszer kiépítése mellett, az államháztartás helyzete miatt a szükséges fejlesztések fő forrásaként – alternatív források mellett – az európai uniós forrásokra számítottak. A fejlesztési folyamat a meghatározott prioritások mentén haladt, a teljes jogú schengen tagságot egy évvel megelőző schengeni értékelés a technikai eszközrendszer tekintetében csak a mobilitás és a nagy távolságú éjszakai felderítés terén állapított meg, ezek azonban rövid időn belül javításra kerültek.

A fejezetben vizsgált időszakban megállapítható, hogy a végrehajtott technikai fejlesztéseket nem a határbiztonságot fenyegető kockázati tényezők, vagy a kor általános technikai színvonala indikálta, hanem az Európai Unióhoz való csatlakozási szándék, illetve közösségi elvárásoknak való megfelelési kötelezettségek.

Az európai uniós források másfél évtized alatt korábban a magyar határőrizetben korábban soha nem látott mértékű technikai fejlesztéseket tettek lehetővé, emellett a projekttevékenységet, mint a technikai fejlesztések szükségszerű együttthatóját – napjainkban is – összekapcsolták a határrendészettel. A kidolgozott több éves fejlesztési stratégiák biztosították az egyes projektek korábbi fejlesztésekre történő ráépülését. A technikai fejlesztésekkel kapcsolatban megjelent a rendszerszemléletű gondolkodás, törekedtek arra, hogy egyes különálló eszköznek helyett egy komplex határőrizeti rendszer részegységei kerüljenek beszerzésre. A technikai fejlesztések következtében szükségessé vált a határrendészeti állomány intenzívebb képzése és továbbképzése, mivel egyre nagyobb értékű bonyolultabb felépítésű és működésű eszközök kerültek beszerzésre, amelyek alkalmazása esetenként speciális műszaki ismereteket, illetve pszichikai tulajdonságokat követelt meg. A technikai fejlesztések hatékonyságával kapcsolatban

megállapítható, hogy az számszaki adatokkal nem alátámasztható a határőrizetet befolyásoló belső és külső hatások szubjektivitása és a teljes határőrizeti rendszer komplexitása miatt.

A határőrizet technikai támogatási rendszerének egyre komplexebbé válását jelzi, hogy a fejezetben vizsgált időszakban került sor a Magyar Honvédség birtokában lévő pilóta nélküli légi eszközök kísérleti jellegű határőrizeti célú alkalmazására, amely határőrizeti szempontból sikeresen zárult, azonban végül objektív tényezők miatt az eszközök ekkor még nem kerülhettek be a határőrizeti eszközparkba.

Az európai uniós csatlakozást követő időszak technikai fejlesztéseivel összefüggésben megjelent egy egyértelműen negatív jellegű hatás, amelynek oka az Európai Unió valamennyi tagállamot érintő döntése alapján az ideiglenes schengeni külső határszakaszokon nem lehetséges pályázati forrásból infrastrukturális fejlesztések végrehajtása, illetve egyéb eszközök tekintetében is csak olyan eszköznek szerezhetők be ezekre a határszakaszokra, amelyek egyszerűen és gyorsan átcsoportosíthatók más külső határszakaszokra. Mindez a magyar határőrizeti rendszer tekintetében a román és a horvát határviszonylat alacsonyabb szintű technikai támogatottságát okozta, amely napjainkban is megfigyelhető.

A nagyléptékű technikai fejlesztések nemzeti költségvetést is érintő hatása, hogy a jelentősen megnövekedett számú és értékű eszközpark megkövetelte a fenntartási, üzemeltetési költségkeret növelését is, mivel az Európai Unió az SA keretében történt fejlesztésektől kezdve (és jelenleg is) konkrétan meghatározta azokat az időtartamokat, amelyek alatt a beszerzések, fejlesztések kedvezményezettjeinek kötelessége az eszközök üzemeltetési költségeinek, valamint az alkalmazáshoz szükséges humán erőforrásnak a folyamatos biztosítása.

Összességében elemezve az európai uniós forrásból végrehajtott fejlesztéseket technikai-technológiai fejlődési szempontból meglepő eredmény, hogy valamennyi uniós forrásból hasonló eszköznek kerültek beszerzésre, amely azt jelenti, a határőrizet technikai támogatásának gerincét alkotó eszköznek 20 éve változatlanok. Természetesen az egyes eszközneveken belül a beszerzett konkrét eszközök egyre modernebbek és kedvezőbb paraméterekkel rendelkeznek, ennek ellenére az európai uniós csatlakozásra való felkészülés óta – a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár kivételével – maguk az eszköznevek nem változtak.



### 3. A TÖMEGES MÉRETŰ ILLEGÁLIS MIGRÁCIÓ HATÁSAI A HATÁRŐRIZET TECHNIKAI TÁMOGATÁSÁRA

3.1 A 2015. évben bekövetkezett tömeges méretű illegális migrációs folyamatok kialakulása, jellemzői

Magyarországnak geostratégiai, geopolitikai helyzetéből adódóan a 2015-ös eseményeket megelőzően is több alkalommal is szembe kellett nézni tömeges jellegű migrációs folyamatokkal. Menekültügyi válsághelyzetnek minősíthető a magyar-csehszlovák államhatáron 1946–1947-ben<sup>315</sup> kialakult helyzet, amelynek során a csehszlovák kormány által kezdeményezett magyarellenes kitelepítések és a munkaszolgálat elől az érintett települések magyar nemzetiségű lakossága tömegesen menekült át magyar területre. Az akkori magyar határrendészet számára a válsághelyzet kezelését és a rendezett határrendi viszonyok kialakítását a menekülők nagy számán kívül a két ország rendészeti szervei között megromlott kapcsolat és a csehszlovák fél ellenérdekeltsége is nehezítette.<sup>316</sup> Szintén a hazánkat érintő tömeges méretű migrációra példa az NDK-állampolgárok 1989-es tömeges magyarországi beáramlása, vagy az 1989-es romániai forradalom kapcsán a magyar és román nemzetiségű román állampolgárok – egyébként már 1987-től elkezdődött – tömeges Magyarországra menekülése, illetve az ukrán határszakaszon 2007-2009 között bekövetkezett, főleg szomáliai állampolgárok által tömegesen elkövetett tiltott határátlépések. Mindezek az események a határőrség, illetve később a rendőrség részéről jelentős nagyságú élőerő és technikai eszközpark alkalmazását, rendkívüli intézkedések bevezetését követelték meg.<sup>317</sup>

Már a történelmi időktől kezdve az alábbi négy, Európába irányuló fő migrációs útvonal alakult ki:

- Nyugat-Afrikából az Ibériai-félszigeten keresztül;
- Észak-Afrikából Itálián keresztül;
- az ún. balkáni útvonal;
- a keleti útvonal (Oroszországon és a Független Államok Közösségén keresztül).<sup>318</sup>

---

<sup>315</sup> Fórizs Sándor (2014): Az idegenrendészet problémái 1947-ben. Budapest, Magyar Rendészet, XIV. évfolyam, 2014/4. szám, pp. 53-64.

<sup>316</sup> Fórizs Sándor (2015): Menekültügyi válsághelyzet 1947-ben. Budapest, Belügyi Szemle 63. évfolyam 2. szám, p. 160.

<sup>317</sup> Kui László (2017): A tömeges méretű illegális migráció rendészeti kezelésének helyzete Magyarországon. Budapest, Magyar Rendészet, XVI. évfolyam, 2016/6., p. 44.

<sup>318</sup> Ritecz György-Sallai János (2016): A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetőségei. Budapest, Hanns Seidel Alapítvány, p. 45.

A hazánkon átvezető migrációs útvonalak mindegyike tekintetében megállapítható, hogy Magyarország nem számít célországnak, hanem tranzit szerepet tölt be a migrációt kibocsátó országok, valamint a célországok (nyugat- és észak-európai államok) között.

A 2011-ben megalkotott, a 2012-2017 közötti időszakra szóló magyar határrendészeti szakmai stratégia az Európai uniót érintő, Magyarországon áthaladó illegális migrációs útvonalak tekintetében reálisan mérte fel a magyar határrendészet szerepét és fontosságát, illetve a határbiztonságot fenyegető kockázati tényezőként értékelte az illegális migrációt. Számolt az illegális migrációs folyamatok erősödésével, illetve Románia és Horvátország esetleges schengeni csatlakozása következményeinek kezelésével, szintén az illegális migrációval összefüggésben.

A stratégia szerint a határrendészeti tevékenység helyzetét középtávon befolyásoló tényezők az ország geostratégiai helyzete, az illegális migráció alakulása, az euro-atlanti integrációs követelményrendszerhez való további igazodás, a rendészeti szervek fejlesztési irányai, illetve a jövőbeli kihívások innovatív kezelése és a technológiai megújulási alkalmasság.

A stratégiában egyértelműen felismerték, hogy jövőben a külső határok lehető leghigorúbb előírások szerinti ellenőrzése nem lesz elegendő, az ellenőrzést ki kell egészíteni a már meglévő és későbbiekben rendszerbe állítandó technikai eszközök magasabb szintű, hatékonyabb és komplex rendszerben történő alkalmazásával, valamint a reagáló típusú rendészet helyett a proaktivitás előtrébe helyezésével. A határrendészeti szolgálati ág SWOT-analízisében az erősségek között szerepelt a magas szintű technikai-technológiai bázis és a funkcionálisan képezett szakembergárda, a lehetőségek között pedig a kutatási-fejlesztési tevékenység támogatása.

A stratégiában szereplő következtetések között potenciális veszélyforrásként megjelent az illegális migráció, amellyel schengeni tagállamként hosszú távon kell számolni, emellett továbbra is számolni kell a nemzetközi szervezett bűnözéssel és terrorjellegű fenyegetésekkel. A Magyarországot érintő migrációs útvonalak tekintetében az alábbi útvonalak kerültek kiemelésre, amelyeknek a határrendészeti tevékenység fókuszában kell maradniuk:

- keleti útvonal: Oroszország és Ukrajna felől a magyar-ukrán határszakaszon keresztül, amely Szlovákia, Ausztria és Németország felé halad tovább;

- dél-keleti útvonal: Törökországból kiindulva Görögországon, Bulgárián és Románián keresztül Szlovénia, Ausztria, Németország, Olaszország, Hollandia és Anglia felé irányul;
- déli útvonal: a klasszikus nyugat-balkáni útvonal, amely Törökországból kiindulva Görögországon, Bulgárián és Románián, illetve Macedónián és Szerbián keresztül vezet át Magyarországon és Ausztria, Németország, Anglia, valamint a skandináv országok felé halad tovább.

Ahogy az a későbbiekben kiderült, a határbiztonságot fenyegető veszélyforrások és a lehetséges migrációs útvonalak helyesen kerültek meghatározásra, mivel a veszélyforrások jelenleg is a stratégiában megállapítottak, a migrációs útvonalak közül pedig a déli útvonal 2015-re extrém mértékben aktívvá vált, illetve az egyéb útvonalak napjainkban is különböző mértékű aktivitást mutatnak.

A középtávú prioritások, elérendő célok nemcsak szervezeti, működési és képzési téren, hanem a technikai eszközrendszer területén is kijelölésre kerültek, amelyek közül a határőrizettel összefüggő célok az alábbiak:

- járőr-kutyák beszerzése és alkalmazása;
- komplex határőrizeti rendszer kialakítása és működtetése (SHR, MHR, kézi hőkamera rendszer, radarok, területvédelmi rendszerek, mozgást gátló és érzékelő rendszerek működésének összehangolása);
- infokommunikációs lehetőségek fejlesztése;
- légi támogatás fejlesztése;
- új technológiák kutatása és rendszerbe állítása nemzeti, vagy pályázati forrásból.<sup>319</sup>

A stratégiában szereplő helyzetelemzés és a határrendészeti tevékenységgel kapcsolatban középtávra meghatározott feladatok azt bizonyítják, hogy a határőrség-rendőrség integrációját követően a rendőrség reálisan ítélte meg a magyar határrendészet helyét, szerepét az európai integrált határigazgatásban, helyesen ismerte fel a határbiztonságot fenyegető jövőbeli veszélyforrásokat (köztük az illegális migrációt). A reális helyzetelemzés alapján olyan konkrét, elérendő (és közöttük a határőrizet technikai támogatásával összefüggő) feladatok kerültek meghatározásra, amelyek lehetővé tették a határrendészeti tevékenység proaktivitásának növelését és a későbbi fenyegetések kezelését.

---

<sup>319</sup> Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv határrendészeti szakmai stratégiája (2012-2017). Budapest, Országos Rendőrfőkapitányság Rendészeti Igazgatóság Határrendészeti Főosztály, 29000/28714-9/2011. Ált., pp. 4-23.

A határrendészeti stratégia mentén egy – más schengeni külső határszakasszal rendelkező tagállamokéhoz hasonló – többlépcsős határrendészeti rendszer alakult ki, amelynek első lépcsőjén belül legalább két határőrizeti vonal működött. A határrendészeti rendszer első lépcsőjét a schengeni külső határszakaszok mentén elhelyezkedő és tevékenykedő, a határellenőrzési feladatok végrehajtásáért felelős helyi szervek munkája jelenti. Ezek alapján a határrendészeti kirendeltségek, illetve horvát viszonylatban a határszakasszal rendelkező rendőrkapitányságok illetékességi területei közvetlenül lefedik a schengeni külső határok teljes hosszát, így tevékenységük ezen a területen biztosítja az első lépcsős feladatok eredményes végrehajtását. A helyi szervek feladatrendszerének első vonalát a határátkelőhelyek és az ott szolgálatot teljesítő határrendészek tevékenysége jelenti, akik első szűrőként hajtják végre a személyek, járművek, szállítmányok és okmányok ellenőrzését. Az első vonal szerves részét képezi a zöldhatár ellenőrzését szolgáló határőrizeti rendszer kiépítése, amelyben gépjárművel, figyelmet elősegítő technikával (SHR, MHR, távcsövek, kézi éjjellátó eszközök, kézi hőkamerák, mozgást érzékelő berendezések), szolgálati kutyákkal megerősített járőrök látnak el, nyílt, vagy rejtett figyelő, illetve mozgó, okmányellenőrző szolgálatot. Feladatuk a tiltott határátlépések megelőzése és felderítése, valamint a határrend fenntartása. Az itt szolgálatot teljesítő határrendészeti állomány tevékenységi köre alapvetően az államhatár közvetlen közelében koncentrálódik. A helyi szervek második vonala az illetékességi területük mélységi határára összpontosít, melyeken elsősorban állópontos (EÁP<sup>320</sup>) és mozgó ellenőrzéseket hajt végre a forgalmas útvonalak, áthaladási csomópontok, parkolók, pihenőhelyek, üzemanyag-töltő állomások környékén. Feladatuk lehet figyelési, előjelzési feladat, de konkrét intézkedéseket igénylő feladat is, mint igazoltatás, gépjármű és utas ellenőrzés, körözési ellenőrzés. A második vonal működtetésébe, eredményességének biztosításában a határ menti rendőrkapitányságok közrendvédelmi, közbiztonsági állománya is kötelező jelleggel vesz részt, illetve támaszkodik a bünyügyi szervek információira is. A határrendészeti rendszer második lépcsőjét a határterületen kívüli mélységi területeken, valamint a schengeni belső határszakaszok mentén diszlokáló megyei és országos hatáskörű mélységi ellenőrző szervek, illetve a rendőrkapitányságok közterületi állománya által – kompenzációs intézkedésként – a társszervek bevonásával végrehajtott ellenőrzései jelentik.<sup>321</sup>

---

<sup>320</sup> Ellenőrző-átengedő pont.

<sup>321</sup> Kui László (2016): A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2016/1. szám, pp. 121-122.

A határőrizeti rendszerben rendelkezésre álló erők és eszközök többsége a határőrizet első lépcsőjében került koncentrálásra, amely technikai szempontból az alábbi elvek alapján és elemekből épült fel:

1. a nagy kiterjedésű, sík és nyílt területek, túloldali terület megfigyelése és ellenőrzése SHR rendszerekkel. Ahogyan a korábbiakban is említettem, a 2010 és 2014 között az ukrán és a szerb határszakaszon telepített SHR rendszerek nagy hatótávolságuk és jól értékelhető képi információik miatt a határőrizet technikai támogatásának gerincét képezték. Azokon a határrendészeti kirendeltségeken, ahol megtörtént a rendszerbe állításuk, a többi határőrizet-technikai eszközt mintegy az SHR rendszerre alapozva, annak kiegészítésére alkalmazták (és alkalmazzák jelenleg is az ukrán határszakaszon). Ahhoz viszont, hogy az SHR rendszerek hatékonysága és a technikai rendszer felépítésének elvei érvényesülni tudjanak, eleve döntő tényezőt jelent az SHR tornyok telepítési helyének megválasztása, amelynek során arra kell törekedni, hogy egy-egy torony a lehető legnagyobb területet lássa be és lehetőség legyen a túloldali területek megfigyelésére. Ezzel biztosítható az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekmények időben és akár az államhatár túloldalán való észlelése, amelynek alapján célzottabb intézkedések bevezetésére nyílik lehetőség. Egy adott SHR vezetési pontban egy fő kezelő maximum két torony kameráinak képi információit képes figyelemmel kíséreni, azonban a belső norma alapján biztosítandó óránként 10 perces szünetek és a munkaközi szünet alatt gondoskodni kell a kezelő váltásáról;
2. MHR rendszerek alkalmazása a részben (pl. erdősávval, mezőgazdasági növénykultúrával) fedett terepszakaszokon, ahol az SHR rendszerek már kevésbé hatékonyan alkalmazhatók, de a terepviszonyok lehetővé teszik a járművel való mozgást, illetve még lehetőség van nagyobb távolságú (legalább 1 km) megfigyelésre. Ilyen módon a két nagy teljesítményű éjszakai felderítő rendszertípus (SHR, MHR) kiegészíti egymást. Egy MHR alkalmazásához két fős kezelőszemélyzetre van szükség, azaz az alkalmazás élőerőigénye gyakorlatilag egy pár járőr;
3. az SHR és MHR rendszerek észlelései alapján a lehető legcélzottabb intézkedések bevezetése érdekében kézi éjjellátó eszközzel megerősített elfogó járőrök vezénylése, akik kifejezetten a nagy teljesítményű felderítő rendszerek elfogójaként kerültek kijelölésre. Mind az SHR és MHR rendszerek kezelői, mind az elfogó járőrök tisztában voltak a felderítő rendszerek paramétereivel,

lehetőségeivel, az összeköttetés rendjével, így észlelés esetén a járőrök értesítése, célra irányítása idővesztés nélkül megtörtént.

4. a terep fedettsége és a terepviszonyok miatt a sem SHR, sem MHR rendszerekkel nem ellenőrizhető terepszakaszokon kézi éjjellátó eszközökkel, kézi hőkamerákkal megerősített járőrök vezénylése, amelyek révén megvalósul a nagy teljesítményű éjszakai felderítő rendszerek kiegészítése a kisebb látótávolságú eszközökkel;
5. területvédelmi rendszerek alkalmazása az államhatár közvetlen közelében. A határőrizeti rendszer 1-4. pontban szereplő elemeinek működtetése váltásonként legkevesebb 6 főt követel meg, azonban, ha az 1-4. pontokban nevesített rendszerelemekkel még nem valósítható meg a határrendészeti kirendeltség valószínű mozgási irányainak lefogása, megfelelő alternatívát jelentett a területvédelmi rendszerek (perimeter systems) alkalmazása. Az élőerővel és egyéb technikai eszközökkel nem ellenőrizhető terepszakaszokon a területvédelmi rendszerek szeizmikus és infra érzékelői révén emberi jelenlét nélkül is ellenőrizhetővé vált az adott terület. Az érzékelők jelzései a kirendeltség ügyeletén elhelyezett vezetési pontba futottak be, amelyek alapján járőr került vezénylésre a jelzéssel érintett területre, így ezen területek ellenőrzése távfelügyelettel valósult meg. A területvédelmi rendszerek telepítése során szintén nagyon fontos tényező a telepítési hely megválasztása, mivel erősen vadjárta területre, vagy gépjárműforgalommal rendelkező útszakaszok közelébe telepítve ugrásszerűen megnövekedhet a hamis riasztások száma, illetve telepítésük nem célszerű mezőgazdasági művelés alatt álló területeken sem a rendszerelemek rongálódásának (pl. talajművelés közben a munkagép megsemmisíti, vagy tönkreteszi az érzékelőt) elkerülése miatt.
6. a kirendeltség határőrizeti rendszerének második vonalában gépkocsival, vagy schengen-busszal megerősített mozgó, vagy időszakosan EÁP-ot működtető járőrök alkalmazásával az államhatárral párhuzamos, vagy annak irányából felvezető műutak, közlekedési csomópontok forgalmának ellenőrzése. A schengen-buszok felépítését, felszereltségét és alkalmazási területeit a 2.3 alfejezetben ismertettem.
7. a határőrizeti rendszer 1-6. pontokban leírt valamennyi technikai eleme a földfelszínen zajló terepfelügyeletet és ellenőrzést szolgálja, azonban ennek kiegészítésére mind az államhatár közelében, mind a határterület mélységében jól alkalmazhatók a különböző, pilóta által irányított, vagy pilóta nélküli légi

eszközök. A 2.3 alfejezetben részletesen ismertettem a Magyar Honvédség SKYLARK típusú drónjának paramétereit és kísérleti alkalmazási tapasztalatait, azonban 2019-ig drónok rendszeres alkalmazására a határőrizetben nem került sor. A helikopteres légitámogatás viszont rendszeresség vált a határőrizetben, amelyet mindenképpen hatékonyabbnak tartok a pilóta nélküli légi eszközök alkalmazásához képest. A határőrizet légi támogatásában alkalmazott Mi-2 (jelenleg ez a típus már kivonásra került a rendszerből), MD-500 és MD-902 típusú helikopterek hosszabb repülési idővel, gyorsan képesek nagy területek ellenőrzésére, felszerelhetők nagyobb látótávolságú nappali és éjszakai kamerákkal, reflektorokkal. Alkalmassak egyéb eszközzel meg nem közelíthető terepszakaszok ellenőrzésére, államhatáron átvezető csempész útvonalak felderítésére, emellett megjelenésük jelentős visszatartó erőt is jelent. Egyetlen hátrányuknak a magas üzemeltetési és fenntartási költségeket látom, azonban a Schengen Katalógus is egyik legjobb bevált gyakorlatként fogalmazza meg a helikopterek határőrizeti alkalmazását.

8. az utolsó, leginkább meghatározó technikai elem a 2015-től rendszerbe állt határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár, amelyet elkészülését követően integrálni kellett a határőrizeti rendszerbe a szerb és a horvát határviszonylatokban, illetve a szerb viszonylatban a határőrizetet megalapozó, elsődleges technikai eszközzé vált. A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár határőrizeti rendszerre gyakorolt hatásait részletesebben a 3.3 alfejezetben vizsgálom.

A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár létesítéséig a határőrizetet támogató legfőbb technikai eszközöket az alábbi csoportosítás alapján látom kategorizálhatónak:

- fegyverzettechnikai eszközök: egyéni maroklőfegyver (PA-63, P9RC), alegységkészleten lévő fegyverek (AMMSZ gépkarabély) lövedékálló mellény, rendőrbot;
- járműtechnikai eszközök: közúti, terepjáró és csapatszállító járművek, vízi járművek, légi járművek;
- informatikai és híradástechnikai eszközök: számítógépek, kézi okmányvizsgálók, kézi okmány és ujjnyomat-olvasók, kézi és gépjárműbe szerelt EDR-rádiók, szolgálati mobiltelefonok;
- rendszertechnikai eszközök: járőr felszerelés, lámpák, reflektorok, kézi hőkamerák, kézi éjjellátók, MHR, SHR, területvédelmi rendszerek;

- vegyivédelmi eszközök: egyéni sugármérő, 93M védőruha, kézi sugármérő eszközök (nem közvetlenül határőrizeti alkalmazásra, hanem a határőrizeti tevékenység során észlelt esetleges katasztrófhelyzetek esetére).

2015-öt követően az új rendszerelemként megjelenő határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár felépítésének és működésének összetettsége alapján egyik kategóriába sem sorolom be, a határzár egy külön, új kategóriába, a „komplex speciális eszközök”-be való besorolását tartom célszerűnek.

A 2015-ig működtetett határőrizeti rendszer technikai szempontú felépítése és elemei jól tükrözik a rendszerszemléletre és a proaktivitásra való törekvést, az ezen elvek mentén kialakított határőrizeti rendszer normál viszonyok, azaz nem extrém tömeges méretű illegális migrációs folyamatok mellett alkalmas volt (és jelenleg is alkalmas a biztonsági határzárrel nem védett határszakaszokon) a határrend fenntartására és az államhatárral összefüggő jogellenes cselekmények megelőzésére, felderítésére és megszakítására. Ugyanakkor a rendszer elvi sémája alapján jól érzékelhető, hogy a technikai eszközök és rendszerek tömeges alkalmazásával sem sikerült jelentős mértékű élőerőt kiváltani, tehát a technikai eszközök alkalmazásával összefüggésben továbbra is az élőerő létszáma és a fenntartási, üzemeltetési háttér megléte a legérzékenyebb tényezők.

A tömeges méretű illegális migrációs folyamatokat közvetlenül megelőző időszak migrációs jellemzőinek, határrendészeti stratégiájának és a határőrizet technikai elemeinek vizsgálatát követően a továbbiakban a tömeges méretű illegális migráció kialakulásának körülményeit elemzem. Magának a migráció fogalmának, fajtáinak, a migrációt kiváltó és befolyásoló ún. pull-push tényezőknek a vizsgálata szorosan nem kapcsolódik a kutatási témához<sup>322</sup>, azonban szükségesnek tartom néhány olyan globális és regionális tényező áttekintését, amelyek révén végül a magyar határőrizetnek korábban soha nem látott mértékű illegális migrációval kellett szembenéznie.

2011-től kezdődött el az ún. „arab tavasz”, amelynek során Észak-Afrika és az arab félsziget egyes államaiban kormányellenes tüntetéssorozat robbant ki, a tüntetések megtorlása egyes becslések szerint 200 000 halálos áldozatot követelt. A tüntetések elsősorban a munkanélküliség, a korrupció, a szólásszabadság hiánya, az élelmezési gondok és az alacsony életszínvonal miatt kezdődtek. Mindez a 2012-2013-as évektől felerősítette

---

<sup>322</sup> A migráció fogalmát, fajtáit, a pull-push elméletet lásd részletesen Ritecz György-Sallai János (2016): A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetőségei 2.0. Budaörs, Hanns Seidel Alapítvány, pp. 11-23.



az észak-afrikai államokból (Algéria, Líbia, Tunézia, Marokkó, Egyiptom) kiinduló illegális migrációt a nyugat-balkáni útvonalon.

Eközben Szíriában is polgárháború tört ki, ami szintén folyamatosan növelte az Európa felé induló illegális migránsok számát. A szíriai polgárháború talaján megerősödött Iszlám Állam nevű terrorszervezet 2013-tól egyre nagyobb területeket foglalt el és tartott ellenőrzése alatt, aminek következtében egyre több migráns indult el Szíriából és Irakból Törökországba, és onnan tovább Európába. Emellett az Afganisztánból, Pakisztánból és más közép-ázsiai országokból érkezők száma is jelentősen emelkedett.

Líbiában a Kadhafi-rendszer összeomlása 2011. októberében önmagában is migrációs folyamatokat váltott ki, azonban másodlagos húzóhatásként további migrációt generált. A Kadhafi-rendszer fennállása alatt stabil kormányzat működött, amely miatt Líbia egyfajta gátat jelentett az Afrikából Európába irányuló illegális migráció útjában. Mind az illegális migránsok, mind az embercsempészek felismerték, hogy a stabil kormányzat megszűnése után kisebb vízi járművekkel és könnyebben el lehet érni Máltát és Olaszországot.

Hasonló húzóhatásként jelentkezett az Olaszország által a közép-mediterrán térségben végrehajtott Mare Nostrum művelet 2013-2014-ben. A művelet célja, hogy a hatóságok az olasz parti vizek helyett már az afrikai partok közelében igyekeztek elfogni az embercsempészek hajóit és megmenteni a migránsokat, ugyanakkor a csempészett személyeket az Európai Unió területére szállították, amelynek híre rövid idő alatt elterjedt az észak-afrikai térségben.<sup>323</sup>

További húzóhatást fejtett ki 2013 első felében az európai és ezzel együtt a magyar idegenrendészeti-menekültügyi jogrendben kialakult problémahelyzet, amellyel első ízben tömegesen a koszovóiak éltek. A probléma gyökerét az jelentette, hogy az ún. Dublin III rendelet alapján<sup>324</sup>, a schengeni külső határszakasszal rendelkező tagállamokra hárult a határok őrzete mellett a menekülők regisztrációja és a menekültkérelmek elbírálása, azonban a tagállamok nem rendelkeztek megfelelő eszközökkel sem a tömeges migrációs hullám feltartóztatására, sem pedig a menekők célországokba való eljutásának legalább a

---

<sup>323</sup> Ritecz György (2018): Az Európába irányuló tömeges irreguláris migráció felfutásának és megszűnésének okai. Budapest, Hadtudomány, A Magyar Hadtudományi Társaság Folyóirata, 2018/3-4., p. 69.

<sup>324</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 604/2013/EU rendelete (2013. június 26.) egy harmadik országbeli állampolgár vagy egy hontalan személy által a tagállamok egyikében benyújtott nemzetközi védelem iránti kérelem megvizsgálásáért felelős tagállam meghatározására vonatkozó feltételek és eljárási szabályok megállapításáról.

menekültügyi eljárás ideje alatt történő megakadályozására.<sup>325</sup> Mindez a magyar gyakorlatban is azt jelentette, hogy az elfogott tiltott határátlépőket a rendőrség nem vette őrizetbe, illetve amennyiben menekültstátusz iránti kérelmet terjesztettek elő, a rendőrség megszüntette az idegenrendészeti eljárást és átadta a személyeket a Bevándorlási és Állampolgársági Hivatal (a továbbiakban: BÁH) részére menekültügyi eljárás lefolytatására. A BÁH azonban a személyeket nem vette menekültügyi őrizetbe<sup>326</sup>, hanem nyílt befogadóállomásokon helyezték el őket, amely azt eredményezte, hogy a személyek a legrövidebb időn belül kivonták magukat a menekültügyi eljárás alól és önkényesen – nyugati irányba – távoztak. Koszovó gazdasági és politikai helyzete miatt 2013-tól egyre többen hagyták el a balkáni államot, ez 2014 augusztusától tovább növelte a Magyarországra tiltott határátlépéssel belépők számát. 2015 első két hónapjában több mint 20 000 koszovói állampolgár lépett be illegálisan a magyar–szerb határszakaszon. A „koszovói migráció” időszakában kezdetben napi 300, majd 500–600, végül a több mint ezer fő lépte át a zöldhatárt, a velük kapcsolatos rendészeti feladatok (elhelyezés, ellátás, őrzés, idegenrendészeti eljárások lefolytatása) korábban nem tapasztalt, összetett feladatrendszert eredményezett a rendőrség számára.<sup>327</sup> Magyarország, Ausztria, Németország és Szerbia együttműködésének, főleg azonban Németország koszovói menekülőkkel kapcsolatos álláspontjának hatására<sup>328</sup> a koszovói migráció 2015. március elejére lényegében teljesen megszűnt.

Az európai uniós menekültügyi jogszabályi hiányosságokat tovább súlyosbították az egyes tagállamok további migrációt generáló fellépései, pl. a 2015 augusztusában a német kancellár által tett nyilatkozat, amely szerint Németország a szír menekülteket humanitárius okokból befogadja. Ennek hatására egyrészt tovább növekedett a Németországba eljutni kívánó illegális migránsok száma, másrészt a nyilatkozatot követően szinte minden személy szír állampolgárságúnak vallotta magát. Ez a hatás jól érzékelhető a magyar rendőrségi statisztikákban, amelyek alapján 2015 augusztusában a rendőrség még 57 824 fővel szemben intézkedett tiltott határátlépés és kísérlete miatt, ez a szám viszont szeptemberben 142 554

---

<sup>325</sup> Szuhai Ilona-Tálas Péter (2017): A 2015-ös európai migrációs és menekültválság okairól és hátteréről. In: tálas Péter (Szerk.): Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, p. 25.

<sup>326</sup> A menekültügyi őrizetet elrendelésére csak 2013. július 1-től nyílt lehetőség, mivel ekkortól iktatta be a menedéjogról szóló 2007. évi LXXX. törvény törvénybe az egyes rendészeti tárgyú törvények módosításáról szóló 2013. évi XCIII. törvény 92. §-a, azonban már ebben az évben kiderült, hogy az új jogintézmény sem képes a tömeges illegális migráció visszaszorítására.

<sup>327</sup> Kui László (2017): A tömeges méretű illegális migráció rendészeti kezelésének helyzete Magyarországon. Budapest, Magyar Rendészet, XVI. évfolyam, 2016/6., pp. 48-49.

<sup>328</sup> Németország a koszovóiakat szerb állampolgárként kezelte, amely biztonságos harmadik ország, így a koszovóiakat nem kaphattak menekültstátuszt. Lásd Ritecz György-Sallai János (2016): A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetőségei 2.0. Budaörs, Hanns Seidel Alapítvány, p. 104.

főre változott, amelyeken belül a szír állampolgársági kategória dinamikája 3015 %-al nőtt.<sup>329</sup>

Végül jelentős szívóhatásként értékelem a nyugat-balkáni illegális migrációs útvonalon fekvő tranzitországok (Görögországtól Szerbiáig) migrációkezelési gyakorlatát. Bár Görögország 1981 óta tagja az Európai Uniónak, 1992-ben pedig csatlakozott a Schengeni Egyezményhez, gyakorlatilag 2009-től kezdve nem tudott megfelelni az európai uniós menekültügyi előírásoknak, emellett határellenőrzési rendszere sem volt felkészülve nagyobb mértékű illegális migráció elleni fellépésre. Mindez azt eredményezte, hogy Görögországtól kiindulva a balkáni tranzit harmadik országok legfőbb törekvése az volt, hogy a menekülők minél gyorsabban haladjanak át területükön.<sup>330</sup>

A 2015-ben bekövetkezett tömeges méretű illegális migrációt kiváltó tényezőket összefoglalva a folyamat egyre inkább tömegessé válását az alábbi három fő tényező együttes hatása okozta:

- a migrációt kibocsátó harmadik országokban bekövetkezett politikai, gazdasági tényezők, háborús, polgárháborús helyzetek, amelyek ugrásszerűen megnövelték az országukat elhagyni kívánók számát;
- az európai uniós menekültpolitika hiányosságai, amelyek kihasználása tovább erősítette a migrációt és a szervezett embercsempész tevékenységet;
- az illegális migráció útvonalába eső tranzitországok határellenőrzési gyengeségeiből és a menekültügyi rendszer problémáiból fakadó hozzáállása.

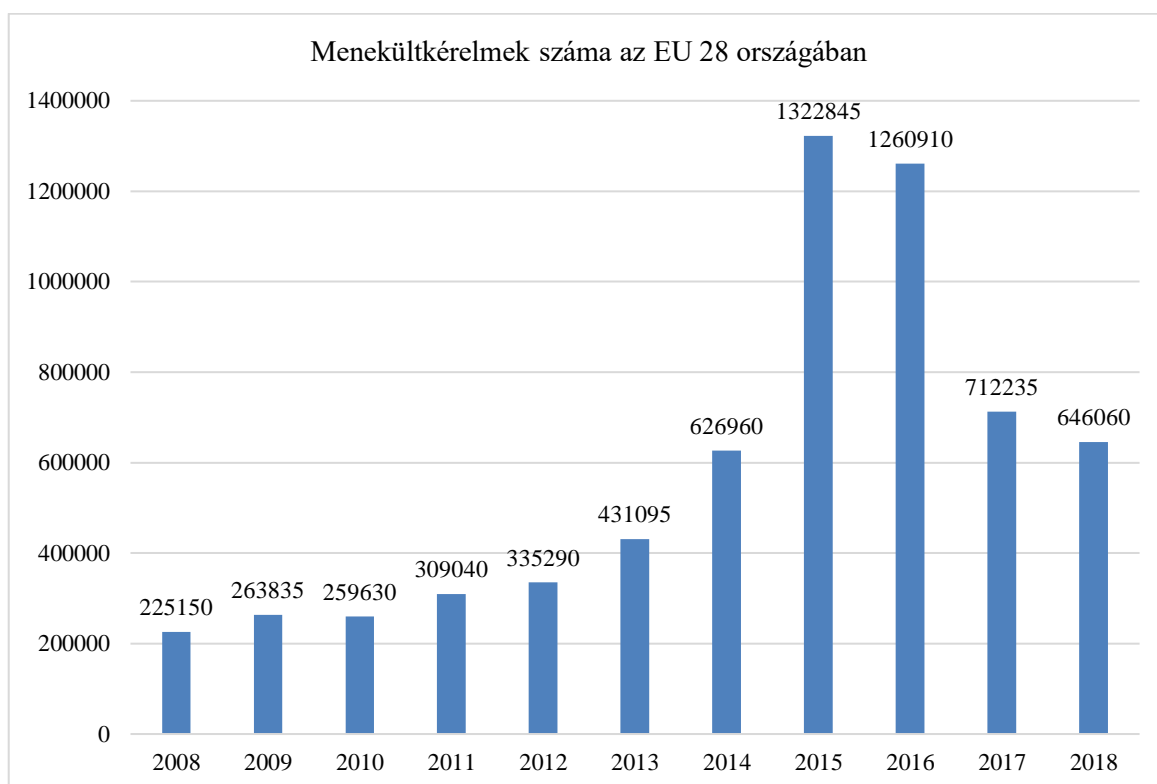
Számos, a tömeges méretű illegális migrációval foglalkozó publikációban és elemzésben olvashatunk arról, hogy a tömeges méretű illegális migráció váratlanul, meglepetésszerűen érte az Európai Uniót, emiatt sem a tagországok, sem az uniós intézmények (beleértve a Frontexet, akkori nevén Európai Határőr Ügynökséget) nem tudtak megfelelően felkészülni a migrációs folyamatok kezelésére. Kutatásaim során azonban arra a megállapításra jutottam, hogy csak a statisztikai adatok elemzése révén legalább 2011-től, illetve az Afrikában és a Közel-Keleten zajló események reális értékelésével nagy biztonsággal lehetett következtetni az illegális migráció extrém növekedésére legkésőbb 2015-ig.

---

<sup>329</sup> Az adatok forrásai a rendőrség által a <http://www.police.hu/hu/a-rendorsegrol/statisztikak/hatarrendeszet> oldalon publikált 2015 augusztusi és szeptemberi határrendészeti helyzetképek.

<sup>330</sup> Szuhai Iлона-Tálas Péter (2017): A 2015-ös európai migrációs és menekültválság okairól és hátteréről. In: Tálas Péter (Szerk.): Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, p. 15.

A statisztikai adatokat terén két európai uniós szervezet adatain keresztül szeretném röviden bemutatni, hogy a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok korántsem 2015-ben hirtelen és előzmény nélkül kezdődtek el, hanem 2015-re egy több éves folyamat hatásai összegződtek és csúcrosodtak ki végül az ismert eseményekben. A következő diagramot az Európai Bizottság statisztikai feladatokat ellátó főigazgatósága, az EUROSTAT adatai alapján készítettem. A diagram az Európai Unió 28 országában benyújtott menekültkérelmek számát mutatja 2008-2018 között. Az adatok alapján világosan látható, hogy az Európai Bizottság már 2011-től érzékelhette a menekültstátusz iránti kérelmek jelentős növekedését, olyannyira, hogy 2013-ban a kérelmek száma már közel duplájára nőtt a 2008-as adatnak. A diagram könnyebb áttekinthetősége érdekében nem szerepeltettem tagországonként a menekültkérelmek számát, azonban a hivatkozott forrásban szereplő számadatok alapján 2011-ben a kérelmekkel leginkább érintett országok sorrendben Franciaország, Németország, Olaszország, Belgium és Svédország, tehát azok az országok, amelyek jelenleg is klasszikusan az illegális migráció célországainak számítanak.



A diagram az EUROSTAT adatai alapján került összeállításra. Az adatok forrása:

<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tps00191> (Letöltés ideje: 2019. október 14.)

Ellentmondás érzékelhető azonban az EUROSTAT és a Frontex által publikált adatok között. A Frontex 2013. évre kiadott kockázatelemzésének alább következő, 1. számú táblázatában először is az figyelhető meg, hogy a Frontex adatai szerint jelentős mértékben – évi több tízezres nagyságrendben – alacsonyabb a menekültkérelmek száma 2009-2012 között, mint az EUROSTAT adatbázisban, amelynek oka az lehet, hogy Franciaország esetében csak a külső határokon benyújtott kérelmeket tartalmazzák az adatok, illetve Hollandia esetében hiányoznak a 2012 harmadik és negyedik negyedév adatai. Az egyes évek adatait elemezve látható ugyanakkor, hogy jelentős aránytalanságok tapasztalhatók a schengeni külső határokon és a határátkelőhelyeken felfedett tiltott határátlépők száma és a benyújtott menekültkérelmek között. Ha csak a 2011-es adatokat tekintjük át, látható, hogy 254 054 menekültkérelmet terjesztettek elő, azonban az elfogott tiltott határátlépők száma mindösszesen 141 333 fő, ami azt jelenti, hogy a menekültkérelmezők közül a 112 721 fő a külső határokon keresztül jutott be az Európai Unió területére és ott kért menekültstátuszt. Ellentmondásosnak látom még a Frontex adatai alapján, hogy a tiltott határátlépések száma saját adataik szerint 2009-ben és 2010-ben stagnál, 2011-ben jelentősen növekszik, majd 2012-ben közel 50 %-al csökken, növekvő menekültkérellem szám mellett, ami szakmai szemmel nézve nem lehet reális. A 2012-es adat háttére ismeretlen, azonban biztosan nem adminisztratív hiba történt, mivel a következtetéseket tartalmazó 6. részben a kockázatelemzés szövegesen is megerősíti, hogy a Frontex szerint 2011-2012 között erőteljesen csökkent a tiltott határátlépések száma. Mindemellett azonban a megállapítások között már szerepel, hogy az illegális migrációval kapcsolatos kockázat különösen a déli szárazföldi és tengeri határok mentén magas, amelynek okai között már megjelölésre került a görög-török határ menti erőfeszítések fenntarthatóságával kapcsolatos bizonytalan helyzet, kombinálva a közel-keleti és az afrikai migrációt kibocsátó országokban zajló folyamatokkal. A legmagasabb kockázati tényezőt azonban a Frontex szerint a határátkelőhelyeken hamis okmánnyal beutazni szándékozók, illetve a járművekben való megbújást alkalmazó migránsok jelentik a következő időszakra nézve, nem pedig a zöldhatáron illegálisan átlépni szándékozók.<sup>331</sup>

---

<sup>331</sup> Frontex annual risk analysis 2013., table 1., 6. Conclusions, Letöltve: [https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk\\_Analysis/Annual\\_Risk\\_Analysis\\_2013.pdf](https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/Annual_Risk_Analysis_2013.pdf) (Letöltés ideje: 2019. október 14.)

FRAN indicator	2009	2010	2011	2012	% change on prev. year
Illegal entries between BCPs	104 599	104 060	141 051	72 437	-49
Clandestine entries at BCPs	296	242	282	605	115
Facilitators	9 171	8 629	6 957	7 720	11
Illegal stay	412 125	353 077	350 948	344 928	-1.7
Refusals of entry <sup>1</sup>	113 029	108 651	118 111	115 305	-2.4
Applications for asylum <sup>2</sup>	219 814	203 880	254 054	272 208	7.1
Persons using fraudulent documents	:	:	5 288	7 888	49
Return decisions issued <sup>3</sup>	:	:	231 385	269 949	17
Effective returns	:	:	149 045	159 490	7.0
<b>Other indicators</b>	<b>11 203 043</b>	<b>10 241 000</b>	<b>11 842 761</b>	<b>13 510 250</b>	<b>14</b>
Issued visas (source: European Commission)					

Source: FRAN data as of 12 February 2013

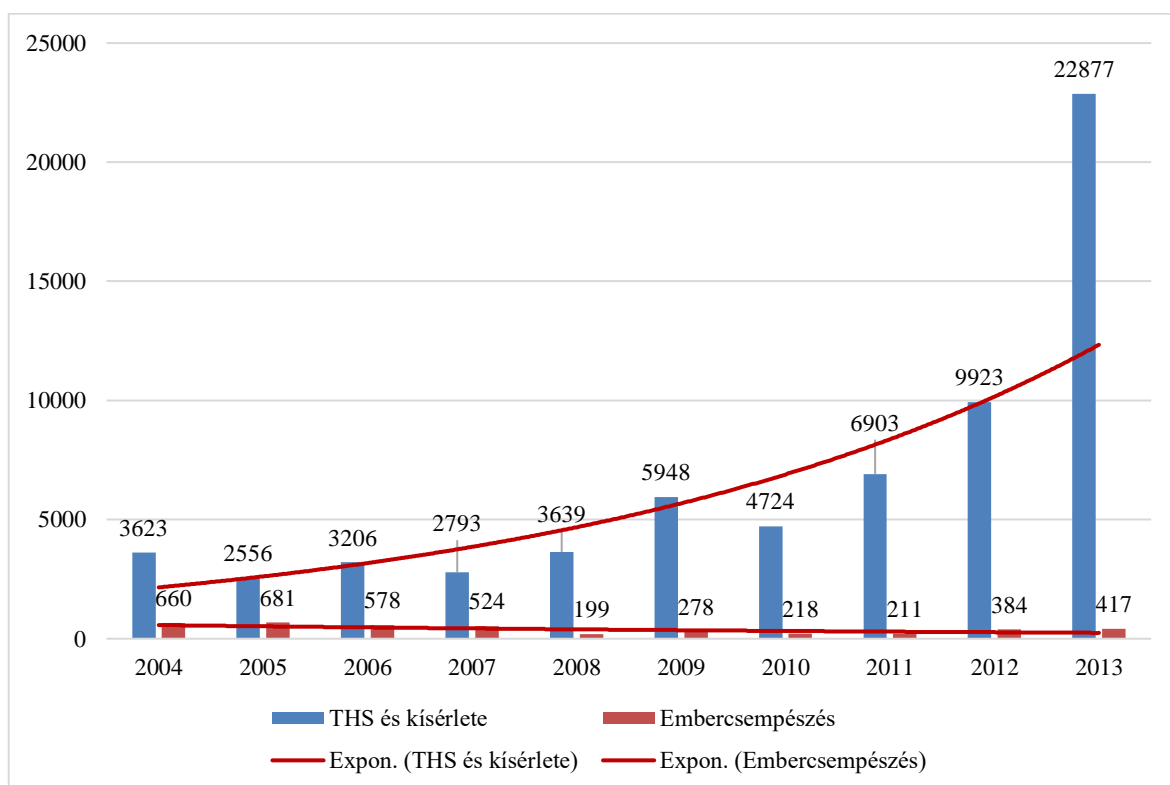
<sup>1</sup> EDF-RAN data as of 12 February 2013

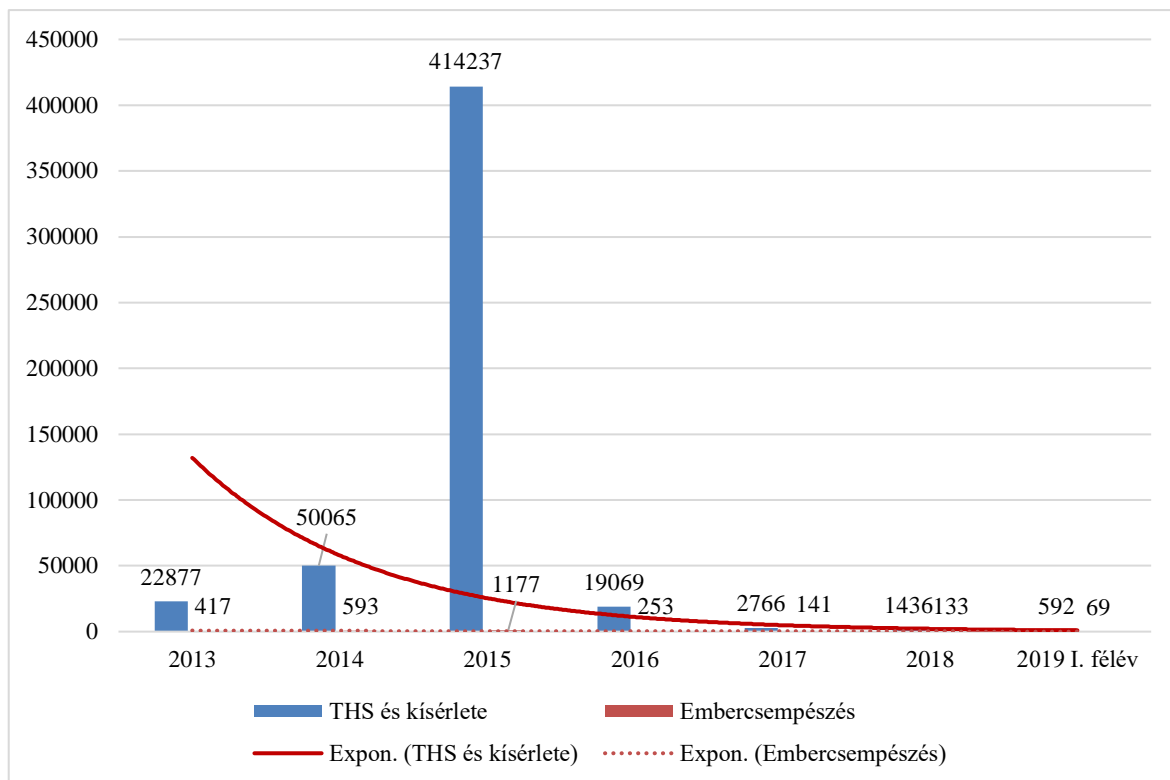
<sup>2</sup> For France, only asylum applications at the external borders are reported, not inland applications. For the Netherlands, inland asylum applications in Q3 and Q4 2012 are not available at this moment.

Forrás: [https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk\\_Analysis/Annual\\_Risk\\_Analysis\\_2013.pdf](https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/Annual_Risk_Analysis_2013.pdf)

(Letöltés ideje: 2019. október 14.)

A tömeges méretű illegális migrációhoz vezető folyamatok további elemzése érdekében az európai uniós adatokat követően rátérek a magyarországi illegális migrációval összefüggő adatok elemzésére, első lépésként az alábbi két összefoglaló táblázattal. Magyarország esetében az illegális migrációval összefüggő jogellenes cselekmények főleg a tiltott határátlépés és embercsempészés kategóriákból állnak, ezért a diagramokban ezeket az adatokat dolgoztam fel.





A diagramok a rendőrség által a [www.police.hu](http://www.police.hu) weboldalon publikált határrendészeti helyzetképek és az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt statisztikai adatok alapján kerültek összeállításra.

A diagramokban felölelt időtartamot a két részre bontottam, mivel a 2015-ös adatok nagysága miatt az összes adat egy diagramban történő ábrázolása értelmezhetetlen képet mutatott volna. Az első diagram a 2004-2013 közötti időszak tiltott határátlépési és embercsempészségi adatait mutatja. Az adatok alapján látható, hogy az illegális migráció terén 2010-ig mindkét kategóriában stagnáló, illetve enyhén növekvő tendencia érvényesül, majd 2011-től 2015-ig egy erőteljes növekedési folyamat indul meg, amelynek okai az alfejezetben korábban ismertetett három fő tényező köré csoportosíthatók.

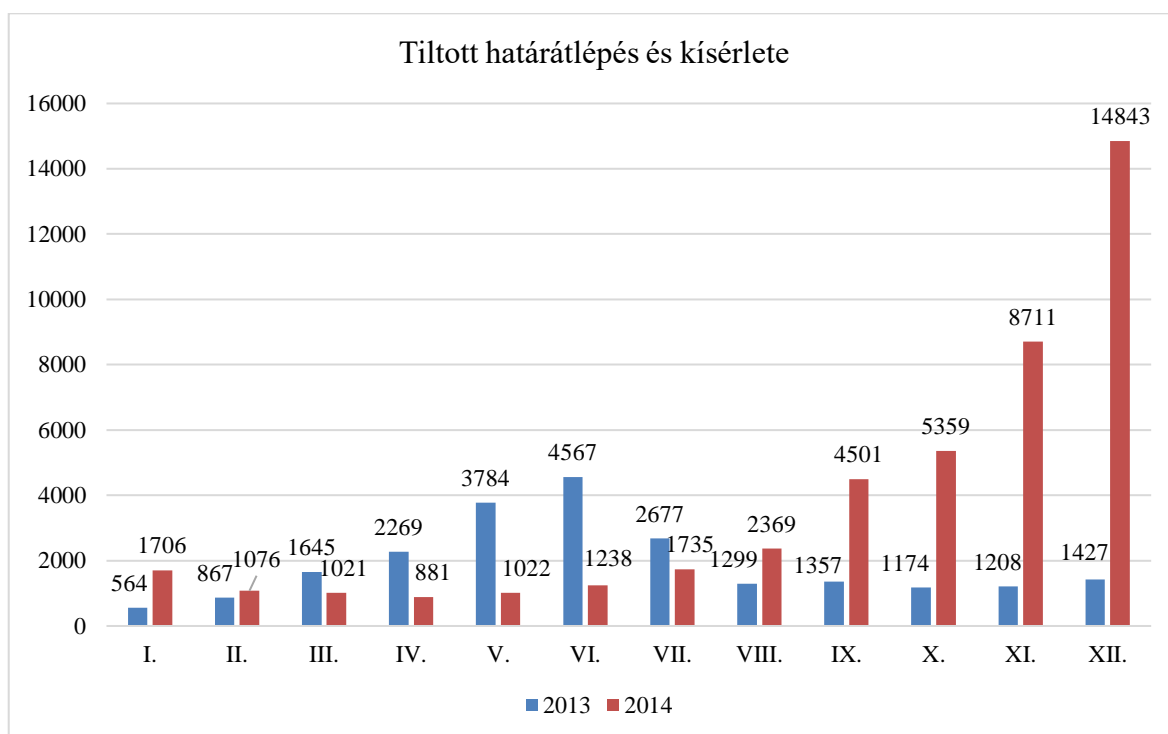
A rendőrség 2013-ban már érzékelte, hogy az illegális migrációs helyzetben nem várható javulás, ezért saját hatáskörben több intézkedést vezetett be elsősorban a leginkább érintett magyar-szerb határszakasz tekintetében. A migrációs nyomás kezelése érdekében a Készenléti Rendőrség és több megyei rendőr-főkapitányság állományából járőrök, valamint idegenrendészeti ügyintézők kerültek vezénylésre az érintett Bács-Kiskun és Csongrád megyékbe. Január hónapban megtörtént az Országos Rendőr-főkapitányság és az Osztrák Köztársaság Szövetségi Belügyminisztériumának Közbiztonsági Főigazgatósága közötti együttműködésről szóló végrehajtási megállapodás megkötése. Az osztrák fél a szerb határszakaszon folyamatosan részt vett a Frontex műveletekben és megerősítésben, valamint közös államhatáron a határmenti járőrszolgálatban. A határrendészet technikai háttérének

biztosítása és fejlesztése érdekében tovább folytatódott a Külső Határok Alap forrásainak felhasználása, amely Románia elmaradt schengeni csatlakozása miatt a magyar-román határszakaszra is kiterjedt. A határőrizeti munkát megfelelően kiegészítette Bácska Helikopterbázisra alapozott helikopteres légi támogatás. Megkezdődött az illegális migrációval összefüggő rendőrségi belső normák felülvizsgálata.

Szakpolitikai szinten is megkezdődtek 2013-ban azok a lépések, amelyek a romló illegális migrációs helyzet kezelését célozták meg. Ennek egyik kézzelfogható jele a menekültügyi őrizet jogintézményének 2013. júliusi bevezetése volt, amely a menekültkérelmezők menekültügyi eljárás közbeni önkényes távozását volt hivatott megakadályozni.<sup>332</sup>

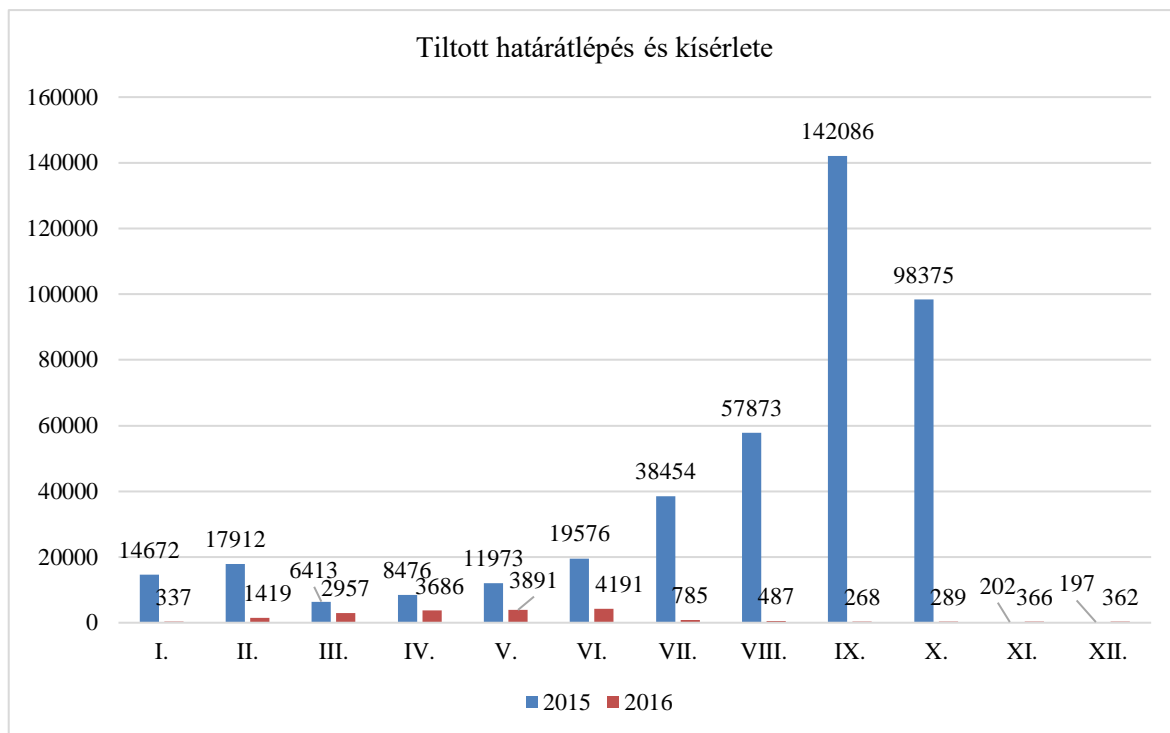
A második diagramon látható, hogy 2016-ban a tiltott határátlépések és embercsempész ügyek számának újra jelentős mértékben és a 2000-es évek elejénél is jóval alacsonyabb szintre csökkent, amelynek okai a 3.2 és 3.3 alfejezetben ismertetésre kerülnek.

A következő – szintén a jobb értelmezhetőség miatt – két részre bontott diagramban 2013-tól az illegális migráció alakulását, tendenciáit elemzem a tiltott határátlépők számának havi bontásban történő feltüntetésével.



<sup>332</sup> Beszámoló a határrendészeti szolgálati ág 2013. évi tevékenységéről. Budapest, Országos Rendőr-főkapitányság Rendészeti Főigazgatóság Határrendészeti Főosztály, pp. 5-7.





A diagramok a rendőrség által a [www.police.hu](http://www.police.hu) weboldalon publikált határrendészeti helyzetképek adatai alapján kerültek összeállításra.

2013-ban a tiltott határátlépést elkövető személyek vezető állampolgársági kategóriái sorrendben a koszovói, a pakisztáni és az afgán állampolgárok. A 2013-as év adataiban látható, hogy a tiltott határátlépések száma márciusra már közel 200 %-a az előző havi adatnak, majd egy fokozatos növekedést láthatunk egészen júniusig, amelynek oka az, hogy az ekkor már igen aktív nyugat-balkáni útvonalon közlekedő migránsok az időjárás javulásával egyre nagyobb számban lépték át a magyar-szerb határt. Júliusban egy erőteljes csökkenés állt be a menekültügyi őrizet bevezetése miatt, azonban mivel a BÁH nem tudott minden személy esetében élni az őrizet lehetőségével, ez csak novemberig jelentett visszatartó hatást, decemberben újra növekedés kezdődött el, amely azonban csak 2014 januárig tartott. A 2014-es év júliusáig újra viszonylag konszolidált helyzet alakult ki, a havi elfogások száma nem érte el a 2000 főt, amelynek oka, hogy az előző évinél kedvezőbb időjárási körülmények miatt új migrációs csatornák nyíltak meg a Földközi-tengeren, amelyen keresztül az év végéig kb. 170 000 főt szállítottak az embercsempészek az olasz partokra, illetve a Frontex is erősítette a tengeren lévő migránsok megmentésére irányuló akcióit. 2014 augusztusától viszont újra aktivizálódni kezdett a magyar-szerb határszakasz, amelynek következtében decemberben megközelítette a 15 000 főt a tiltott határátlépők száma, akik között ekkorra a koszovói állampolgársági kategória volt a döntő.

2015 januárban és februárban a koszovóiak beáramlása miatt még mindig meghaladta a 14, illetve 17 ezret a tiltott határátlépések száma, azonban ebben az időszakban született Németország részéről az az egyértelmű nyilatkozat, hogy Németország a jövőben nem ismeri el menekültként a koszovóiakat, amelynek hatására márciusra a koszovói állampolgárok száma erőteljesen lecsökkent. Májustól azonban újra aktiválódott a nyugat-balkáni migrációs útvonal, amelyen a koszovóiak helyett fő állampolgársági kategóriákként a szír, afgán és az iraki állampolgárok jelentek meg tömegesen, amelynek hatására júniustól augusztusig havonta szinte duplázódott a tiltott határátlépők száma, majd végül szeptemberben a havi adat meghaladta a 140 000 főt. A 2016-os évet tekintve a migrációs helyzet – főleg a Magyarország által bevezetett intézkedéseknek köszönhetően<sup>333</sup> – újra konszolidálódott, szeptembertől kezdve a tiltott határátlépések száma havi 300 fő alá csökkent.<sup>334</sup>

A Magyarországon 2015-re kialakult illegális migrációs helyzetet az alfejezetben szereplő adatok alapján összegezve megállapítható, hogy a magyar határrendészeti rendszernek ezt megelőzően soha nem kellett ilyen léptékű és összetevőjű illegális migrációs folyamatokkal szembesülnie. Az a felismerés, hogy a kialakult helyzetben az illegális bevándorlók mozgása a hagyományos határőrizeti módszerekkel és eszközökkel már nem akadályozható meg, specifikus döntések meghozatalát és intézkedések bevezetését követelte meg mind a kormányzat, mind az illegális migráció kezelésében részt vevő szervek részéről, végül ez a felismerés vezetett a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár létesítéséhez.

### 3.2 A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár létesítése és komplex határvédelmi rendszerré való fejlődése

Az államhatárok műszaki megerősítésével összefüggő történelmi példákra az értekezés fogalmi és elméleti alapjait tárgyaló részében már utaltam, azonban szükségesnek tartom a jelenkori nemzetközi és ezen belül az európai példákra való rövid kitekintést is.

A legközismertebb határkerítés talán az Amerikai Egyesült Államok mexikói szárazföldi határszakaszán 2006-os kezdettel jogszabályi felhatalmazás<sup>335</sup> alapján kiépített, az illegális

---

<sup>333</sup> A 3.3 alfejezetben részletesen lesz szó arról, hogy a viszonylag alacsony tiltott határátlépési mutatók mellett továbbra is magas maradt a biztonsági határzáron való átlépések megakadályozásának száma, tehát álláspontom szerint Magyarországon a határőrizettel összefüggő intézkedések miatt csökkent az illegális migráció és nem pl. a 2016 márciusában az Európai Unió és Törökország által kötött, illegális migrációval kapcsolatos megállapodás.

<sup>334</sup> A diagramokban nem szereplő állampolgársági adatok forrásai szintén a rendőrség határrendészeti helyzetképeinek adatai.

<sup>335</sup> PUBLIC LAW 109-367-OCT. 26, 2006 SECURE FENCE ACT OF 2006. Letöltve: <https://www.congress.gov/109/plaws/publ367/PLAW-109publ367.pdf> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)

migránsok mozgását és a kábítószercsempészetet akadályozó, többféle műszaki tartalommal bíró kerítésrendszer. A kerítés kiépítése a 3145 kilométeres mexikói határszakaszból 1123 kilométeren első körben 2010-ben fejeződött be.<sup>336</sup> A kerítés a terepviszonyoknak megfelelően többféle műszaki tartalommal készült el, azonban a kerítéshez kapcsolódó egyéb technikai fejlesztések és felszerelések, valamint egyes szakaszok áthelyezése jelenleg is folyamatban vannak. Az egész létesítmény költségeire jellemző adat, hogy csak a 2018-ban betervezett fejlesztések költségeit kilométerenként átlagosan 6,5 millió dollárra becsülik.<sup>337</sup>

India a Bangladesssel közös szárazföldi határszakaszán mintegy 2700 km hosszúságban telepített pengés huzalokból álló akadályrendszert az illegális bevándorlás és a csempészet megakadályozására, illetve kb. 700 km hosszúságban a pakisztáni határszakaszán is.

Szaúd-Arábia az Iszlám Állam tevékenysége miatt 2014-ben épített ki 880 km hosszúságú falat az iraki határszakaszán.<sup>338</sup> Szaúd-Arábia emellett már 2003-ban megkezdte a Jemennel közös határszakaszán egy 1800 km hosszúságú, 3 méter magasságú, elektronikai felderítő eszközökkel kiegészített betonfal építését az iszlám harcosok és fegyverek délről történő beáramlásának megakadályozására.<sup>339</sup>

A más kontinenseken alkalmazott műszaki határárak mellet az Európai Unió országai is elkezdtek államhatáraik műszaki akadállyal történő megerősítését az illegális migráció megakadályozása érdekében. Spanyolország Észak-Afrikában elhelyezkedő két enklávéja, Ceuta és Melilla a 90-es évek elején szembesült az Afrikából Európába irányuló illegális migrációs nyomás erősödésével. 1993-ban megkezdődött Ceuta bekerítése 8,2 km hosszúságban 3 méter magasságú drótakeadállyal, amelynek magasságát a fokozódó illegális migráció miatt 1995-ben 6 méteresre növelték. Mivel a migráció iránya ekkor Melilla felé fordult, 1996-ban itt is elkezdődött egy 3 m magasságú kerítés építése 12 km hosszúságban. Az építési költségek ekkor 60 millió eurót tettek ki, amelyet részben az Európai Unió finanszírozott. 2007 és 2010 között szükségessé vált a rendszer továbbfejlesztése, amelynek során három párhuzamos vonalban 6 m magasságú kerítések épültek a veszélyeztetett

---

<sup>336</sup> Balla József-Kui László (2019): The impacts of migration on today's border surveillance. In: Miroslav Felcan (szerk.) Racionalizacia Verejneji Správy, Hodonín, Csehország, Evropský ústav práva a soudního inženýrství, p. 71.

<sup>337</sup> AP News Guide: Trump gets wishes on border wall-sort of, Letöltve: <https://apnews.com/639cbf88cdd042f493f4e6c3d7f1f093> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)

<sup>338</sup> From 7 to 77: There's been an explosion in building border walls since World War II., Letöltve: <https://eu.usatoday.com/story/news/world/2018/05/24/border-walls-berlin-wall-donald-trump-wall/553250002/> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)

<sup>339</sup> Saudi security barrier stirs anger in Yemen. Letöltve: <https://www.theguardian.com/world/2004/feb/17/saudi-arabia.yemen> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)

határszakaszokon, illetve kiegészítésre került pengés dróthengerekkel, infravörös érzékelőkkel és kamerákkal, emellett váltásonként 500 fős rendőri létszámmal kellett szolgálatot ellátni a kerítések mentén. Spanyolország 2010-ig 120 millió eurót fordított a kerítésekre és a kiegészítő létesítményekre, eszközökre.

2012-ben Görögország a Törökországgal közös 10.5 km-es határszakaszán, szintén az illegális migráció megakadályozására 4 méter magas drótkerítést épített ki, pengés dróttrendszerrel, hőkamerákkal és folyamatos járőrszolgálattal megerősítve, majd a kerítést fokozatosan két vonalassá fejlesztették, mivel egyvonalas formája nem érte el az elvárt eredményességet.

2013-ban az erőteljesen növekvő illegális migráció miatt Bulgária a török határszakaszán 3 m magas, pengés dróttrendszerrel megerősített kerítés építését kezdte meg, amelynek hosszúsága 2016-ra elérte a 100 kilométert, illetve kamerákkal is felszerelésre került. 2016-ra több, mint 1500 rendőrt és 141 drónt vezényeltek a kerítés mellé, amelynek hatására az illegális migránsok száma 84 %-al csökkent.

Az Egyesült Királyság 2014-ben Calais térségében a kontinensről átvezető alagút bejáratánál 5 m magasságú, nappali és éjszakai kamerákkal ellátott és folyamatos járőrszolgálattal kiegészített kerítést épített 3,2 kilométer hosszúságban. A kerítés leküzdését megakadályozni hivatott járőrszolgálat ellátásában brit és francia részről közösen összesen 500 fő vett részt folyamatosan.

A 2015-ös évtől kezdődően a fentebb ismertetett országok mellett Észtországban, Litvániában, Macedóniában, Norvégiában, Ausztriában, Szlovéniában és Horvátországban is elkezdődött különböző műszaki tartalmú és hosszúságú határkerítések kiépítése az országok illegális migrációval leginkább veszélyeztetett határszakaszain.<sup>340</sup>

Ezek a – főleg rendészeti jellegű kihívásra megszületett – műszaki megoldások azt bizonyítják, hogy a magyar határzár abszolút nem egyedülálló megoldás egy rendészeti probléma kezelésére, hiszen a világ más országai – közöttük fejlett demokráciával rendelkező országok –, illetve az Európai Unión belüli tagországok is éltek ezzel a lehetőséggel az illegális migráció megakadályozása érdekében. A nemzetközi példák alapján azt a következtetést is le lehet vonni, hogy a tömeges méretű illegális migrációra, mint biztonsági kihívásra, kontinenstől, régiótól és az adott ország fejlettségétől függetlenül szinte ugyanaz, a történelmi időkig visszanyúló megoldás született, amelynek lényege, hogy a

---

<sup>340</sup> Besenyő János (2017): Fences and Border Protection: The Question of Establishing Technical Barriers in Europe. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, AARMS 16., 2017/1., pp. 79-84.

nemkívánatos személyeknek az állam területére való bejutását fizikai akadállyal gátolják meg. A bemutatott példák alapján az is látható ugyanakkor, hogy az ilyen jellegű műszaki létesítmények építése és fenntartása, ha be is váltják a hozzájuk fűzött elvárásokat, rendkívüli költségvetési kiadást jelent, illetve hatékonyságuk csak akkor érvényesül, ha jelentős létszámú élőerővel kerülnek kiegészítésre.

Magyarországra és a 2015-ös évben itt kialakult migrációs helyzetre visszatérve, május hónapra már nyilvánvalóvá vált, hogy az illegális migrációs nyomás nem kezelhető a rendelkezésre álló eszközrendszerrel és rendőrségi belső erőátcsoportosításokkal. Április végéig a tiltott határátlépés és kísérlete cselekmények száma a mélységi elfogásokkal együtt megközelítette az 50 000 főt. Május 15-én az Országos Rendőr-főkapitányság Határrendészeti Operatív Törzs (HOT) hozott létre, amelynek feladata a rendőri szervek és az együttműködő hatóságok közötti koordinációs tevékenység volt, valamint a külföldiek idegenrendészeti, menekültügyi eljárásra történő szállításának koordinálása a magyar-szerb határszakaszról a többi megyei rendőrfőkapitányság idegenrendészeti központjaiba, illetve a BÁH ügyfeldolgozó központokba.<sup>341</sup> A helyzet kezelése érdekében további rendőri élőerő, járművek és technikai eszközök (elsősorban mobil hőkamerák, kézi hőkamerák, kézi éjjellátó eszközök) kerültek vezénylésre a szerb határszakaszra, fokozásra került a helikopteres járőrszolgálatok száma, illetve a folyamatosan érkező külföldiek elhelyezése érdekében gyűjtőpontok és elhelyezési körletek kerültek kialakításra.

Mindezek ellenére a migrációs helyzet folyamatosan romlott, azonban a tiltott határátlépések számának növekedési volumene és a nemzetközi rendészeti együttműködési rendszeren belül érkező információk alapján az illegális migráció további jelentős mértékű fokozódására kellett számítani. Az illegális migráció megakadályozása és a határőrizet megerősítése érdekében a kormány 2015. június 17-én döntött arról, hogy – a nemzetközi példákhoz hasonlóan – fizikai akadállyal kerüljön lezárásra a zöldhatár a magyar-szerb viszonylatban. Első lépésként a rendkívüli bevándorlási nyomás kezelése érdekében szükséges egyes intézkedésekről szóló 1401/2015. (VI. 17.) számú kormányhatározat<sup>342</sup> értelmében körülbelül 175 km hosszúságban 4 méter magas határőrizeti célú ideiglenes

---

<sup>341</sup> A Határrendészeti Operatív Törzs ezzel a névvel és feladatrendszerrel 2015. szeptember 14-én 08.00 óráig működött, majd ekkor neve Központi Operatív Törzsre (KOT) változott, és az ORFK-ról áttelepült a belügyminisztérium objektumába. A KOT létszáma és feladatrendszere jelentősen kibővült, mivel ekkortól gyakorlatilag minden, a feladatban érintett hatóság és állami szervezet illegális migrációval kapcsolatos feladatait koordinálta. A KOT 2015. november 6-án 08.00 óráig működött, a továbbiakban a rendőrség a KOT tagjainak készenlétet rendelt el. A HOT és a KOT tevékenységében a törzsek működése alatt folyamatosan részt vettem a központi szakirányításból beosztott tisztként.

<sup>342</sup> 1401/2015. (VI. 17.) Korm. határozat a rendkívüli bevándorlási nyomás kezelése érdekében szükséges egyes intézkedésekről, 1. pont.

kerítés létesítésének előkészítése került elrendelésre.<sup>343</sup> A kormányhatározatban ekkor még a határzár hivatalos megnevezése „határőrizeti célú ideiglenes kerítés”, létesítésének célja pedig „a zöldhatár átjárhatóságának megszüntetése”. Az átjárhatóság megszüntetése gyakorlatilag azt jelenti, hogy a kerítésnek meg kellett akadályozni minden tiltott határátlépést, amelyet szakmai szemmel nézve – és hasonlóan a II. világháború utáni műszaki zárral és EJR-el szemben támasztott követelményekhez – túlzó elvárásnak tartok, mivel a történelmi és a jelenkori példák is azt támasztják alá, hogy az államhatárokat fizikai eszközökkel nem lehet átjárhatatlanná tenni.

A határőrizeti célú ideiglenes kerítés kiépítését a Magyar Honvédség alakulatai kezdték meg, első lépésként Mórahalom térségében egy 175 méteres mintaszakasz telepítésével. A mintaszakaszon négyféle építési technológiát próbáltak ki:

1. négyméteres acél kerítésoszlopok beton alapban, erre ráfeszített drótháló, a kerítés tetejére erősített NATO-drót;
2. a második megoldás az előző technológiához hasonló, azonban az acél kerítésoszlopok gépi sajtolással kerültek lenyomásra a talajba;
3. a harmadik változatban hántolt, a tövüknél 35, csúcsuknál 25 centiméteres akácfaoszlopokra került a drótháló;
4. az utolsó változatban, keresztmetszetben három szinten, gúla alakban egymásra erősített NATO-drótot használtak a határzárhoz.

Az elkészült mintaszakasz műszaki jellemzői és a várható költségek értékelése során a második megoldásra esett a választás, ugyanakkor a terepviszonyok miatt kezdetben egyes szakaszokon csak az ún. NATO - drót<sup>344</sup> hengerek kerültek telepítésre különböző elhelyezési és rögzítési megoldásokkal, amely a későbbiekben gyors telepítésű drótakadály, azaz GYODA néven vált közismertté. A GYODA-val kezdetben a legkevésbé veszélyeztetett, egyébként is nehezen járható terepszakaszok kerültek lezárásra, amely mellett azonban fokozatosan, a kivitelezés előrehaladtával a kerítés is telepítésre került.

A kormány a munkálatok befejezési időpontjaként november 30-át jelölte meg, amelyet később augusztus 31-re módosítottak. A kivitelezés szervezését és végrehajtását nehezítette, hogy a feladatokat három szervezet között kellett koordinálni. A BV Holding Kft. végezte az alapanyagok beszerzését (majd fogvatartotti munkaerővel a telepítésben is részt vett), a

---

<sup>343</sup> Kui László (2016): A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, a Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat tudományos, szakmai kiadványa 2016/1., pp. 122-125.

<sup>344</sup> Pengékkal ellátott huzal, horganyzott felületkezeléssel, amely 45 cm átmérőjű tekercsre van feltekerve. Egy tekercs kb. 10 méteres hosszúságban telepíthető le. Elterjedt mechanikai védelmi eszköz katonai létesítmények emberi behatolás elleni védelmére.

kerítéselemek gyártását, szerszámok biztosítását, az egyéb kiegészítő feladatokat és az anyagok különböző depókba szállítását. A HM EI Zrt.-re hárult a telephelyi feltételek kialakítása, segéd munkák, terepre történő kiszállítási és őrzési feladatok. A Magyar Honvédség a terep előkészítését, a nyomvonal kitűzését és az építési feladatokat hajtotta végre, illetve közreműködött az élelmezés biztosításában is. A személykapukkal 2 kilométerenként megszakított GYODA rendszer kiépítése augusztus 29-én befejeződött, párhuzamosan folytatódott mögötte a kerítés építése. A szerb határszakaszon végül a kerítés kiépítése a terepviszonyokhoz igazodva 21 féle műszaki megoldással történt meg, majd a határszakasz 2015. szeptember 15-i kerítéssel történő lezárását követően az illegális migráció iránya azonnal a magyar-horvát határszakaszra orientálódott, ezért ezen a határszakaszon folytatódott tovább a kerítés létesítése. A magyar-horvát határszakaszon telepített kerítés 43 féle műszaki tartalommal 2015. október 16-án fejeződött be, amellyel megvalósult a zöldhatár fizikai akadállyal történő lezárása a teljes déli határszakaszon.<sup>345</sup>

Már a kerítés létesítésének kezdeti időszaka alatt nyilvánvalóvá vált, hogy maga a kivitelezés végrehajtása, majd a határőrizetben való alkalmazás megfelelő hatékonysága érdekében jogszabálymódosítások válnak szükségessé. Az országgyűlés a 2015. július 6-i ülésnapján elfogadta a 2015. évi CXXVII. törvényt, amely több jogszabály mellett kiegészítette az államhatárról szóló törvényt is. A kiegészítés lényege, hogy az államhatártól számított 10 méteres területsáv az államhatár rendjének védelmét biztosító létesítmények építése, telepítése és üzemeltetése, valamint a honvédelmi, nemzetbiztonsági, katasztrófavédelmi, határőrizeti, menekültügyi és idegenrendészeti feladatok ellátása céljából igénybe vehető. Az ingatlan tulajdonosa kártalanítás mellett köteles tűrni az állami tevékenységet. A jogszabály érdekessége, hogy annak címében a kerítés korábbi hivatalos „határőrizeti célú ideiglenes kerítés” elnevezése „ideiglenes biztonsági határzár” névre változott.<sup>346</sup>

2015. szeptember 7-én hatályba lépett az egyes törvényeknek a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról szóló 2015. évi CXL. törvény, amely beemelte a menedékjogról szóló 2007. évi LXXX. törvénybe a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet fogalmát és elrendelésének eseteit, létrehozta a tranzitóna fogalmát, valamint a Büntető Törvénykönyvről szóló 2012. évi C. törvénybe új bűncselekményként iktatta be a határzár tiltott átlépését, a határzár megrongolását és a határzárral kapcsolatos építési munka

---

<sup>345</sup> Balla József–Kui László (2017): A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. *Hadtudományi Szemle* X. évfolyam 1. szám, Budapest, pp. 226-227.

<sup>346</sup> 2015. évi CXXVII. törvény az ideiglenes biztonsági határzár létesítésével, valamint a migrációval összefüggő törvények módosításáról, 49. §.

akadályozását.<sup>347</sup> Tranzitónak Röszkén, Tompán, Beremenden és Letenyén kerültek kialakításra, illetve ki lett dolgozva az azokban lefolytatott eljárás rendje.<sup>348</sup>

Ezt követően a kormány 2015. szeptember 15-én Bács-Kiskun és Csongrád megyére kihirdette a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzetet, amely – mivel a szerb határ lezárását követően a tömeges migráció azonnal a horvát határszakaszra irányult – három nap múlva Baranya, Somogy, Zala és Vas megyére is kiterjesztésre került.<sup>349</sup> Ezt követően a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet, mint jogi állapot, újabb kormányrendeletekkel féléves időszakonként folyamatosan meghosszabbításra került, az értekezés jelen fejezetének írásakor (2019. október) is fennáll.

Mivel a szerb határszakasz lezárását követően a horvát határszakaszon is folytatódtak a tömeges jellegű tiltott határátlépési kísérletek, a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet kezelése érdekében szükséges további intézkedésekről szóló 1665/2015. (IX. 21.) Korm. határozatban a kormány elrendelte a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet kihirdetésével érintett megyéknek a Magyarország schengeni határával azonos külső határán a zöldhatár átjárhatóságának megszüntetése érdekében határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár létesítésének előkészítését és megépítését. A kormányhatározat alapján folytatódott a határzár építése a magyar-szerb után a magyar-horvát viszonylatban is, a fentebb leírt műszaki tartalmakkal. A kormányhatározat a határzár hivatalos elnevezését ezzel harmadik alkalommal módosította, a továbbiakban a „határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár” (rövidítve: IBH) megnevezés maradt meg 2017-ig. 2017-ben rendőrségi belső szabályzóban történt egy újabb névváltás, a július 1-től hatályba lépő 13/2017. ORFK utasításban az IBH már „komplex határvédelmi rendszer”-ként szerepel és az utasítás mindössze négy pontjában kerülnek meghatározásra alapszintű feladatok a komplex határvédelmi rendszer „irányító központjával” (korábban command center) összefüggésben<sup>350</sup>. Ezt követően 2018-ban szintén rendőrségi belső szabályzóban ismét újabb elnevezéssel találkozhatunk, a 36/2018. ORFK utasítás értelmező rendelkezései külön-külön meghatározzák az illegális migrációval összefüggő alapfogalmakat. Az

---

<sup>347</sup> Hautzinger Zoltán (2017): Büntetőjogi válaszok a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzetre Magyarországon. In: Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, pp. 71-80.

<sup>348</sup> 2015. évi CXL. törvény egyes törvényeknek a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról, 16. §., 31. §.

<sup>349</sup> 269/2015. (IX. 15.) Korm. rendelet a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet kihirdetéséről, valamint a válsághelyzet elrendelésével, fennállásával és megszüntetésével összefüggő szabályokról, 270/2015. (IX. 18.) Korm. rendelet a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet Baranya megye, Somogy megye, Zala megye és Vas megye területére történő kihirdetéséről, valamint a válsághelyzet elrendelésével, fennállásával és megszüntetésével összefüggő szabályokról

<sup>350</sup> 13/2017. (III. 24.) ORFK utasítás a Járőr- és Őrszolgálati Szabályzatról. 72-74. pont.



alapfogalmak között szerepel a gyors telepítésű drótkadály, a határbiztonsági zóna, a komplex határvédelmi rendszer, az ideiglenes biztonsági határzár, határrendészeti távfelügyeleti irányító központ (a command center újabb elnevezése) és a manőverút fogalma, viszont az egyes rendszerelemek összességéből álló műszaki rendszert „határbiztonsági infrastruktúraként” nevesíti. Az utasítás alkalmazásában a határbiztonsági infrastruktúra az államhatár mentén telepített fizikai határvédelmi elemek (gyors telepítésű drótkadály, ideiglenes biztonsági határzár, magasfigyelő, manőverút, tranzitzóna), valamint annak megerősítését és támogatását biztosító technikai rendszerek (komplex határvédelmi rendszer, szabotázs elleni intelligens jelző rendszer, határrendészeti távfelügyeleti irányító központ, stabil hőkamera rendszer, mobil hőkamerás gépjármű) alkalmazásának egysége.<sup>351</sup> Mindezek alapján három év alatt a jogszabályokban és a rendőrségi belső normákban a határzárra több, és akár egy időben egymástól eltérő hivatalos megnevezés alakult ki, azonban a fogalmak keveredésének elkerülése érdekében az értekezésben az általam leginkább helytállóknak tartott IBH megnevezést használom.

Az IBH kiépítésével a horvát viszonylatban is drasztikusan lecsökkent a tiltott határátlépések száma. 2015 október 16-tól a napi elfogási létszámok 6353-ról 870 főre, majd a továbbiakban napi 10 - 40 főre csökkentek, majd decemberben már országos szinten napi 10-15 főre csökkent az elfogott migránsok száma.<sup>352</sup>

Az illegális migránsok számában 2015 végére bekövetkezett csökkenés azonban korántsem jelentette azt, hogy az IBH alkalmazásával sikerült az illegális migráció megállítása. Az IBH kiépítésének időszaka alatt, 2016. szeptember 1-vel a Készenléti Rendőrség szervezetén belül 2106 fős állománytáblával létrejött a Határrendészeti Igazgatóság. Az Igazgatóság állományának feladata az államhatár őrizete, az államhatár rendjének fenntartása, elsősorban az IBH megfigyelésével, átlépésének megelőzésével, felderítésével és megakadályozásával.<sup>353</sup> 2016. szeptember 14-én az újonnan létrehozott Igazgatóság állományába került 867 fő próbaidős rendőr letette az esküt és megkezdte szolgálatát a déli határok mentén. Az Igazgatóság létrehozásának oka, hogy a rendőrség még az IBH létesítése alatt felismerte, hogy az addig is alkalmazott magas létszámú élőrő<sup>354</sup>

---

<sup>351</sup> 36/2018. (VI. 27.) ORFK utasítás az illegális migrációval összefüggő jogsértések kezelésével kapcsolatos rendőri feladatok végrehajtására.

<sup>352</sup> Az adatok forrása az ORFK Határrendészeti Főosztályán tárolt statisztikai adatok.

<sup>353</sup> Varga János (2016): A magyar határrendészeti rendszer működése a tömeges méretű migráció kezelése során. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, a Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat tudományos, szakmai kiadványa, 2016/3., p. 102.

<sup>354</sup> 2015 végére egy adott szolgálati napon az érintett MRFK-k szolgálatot ellátó állományának, más MRFK-k csapat szolgálati századai állományának és a Készenléti Rendőrség szolgálatot ellátó állományának létszáma váltásonként meghaladta az 1000 főt.

alkalmazására az IBH elkészülte után hosszabb távon is szükség lesz, mégpedig mobilan bevezethető, a határszakasz mentén bárhol alkalmazható határőrizeti egységek formájában. A felismerés alapját az jelentette, hogy az elkészült IBH szakaszokon, illetve az első vonal teljes kiépülését követően hamar felszínre kerültek azok a problémák, amelyek jól prognosztizálhatók voltak a létesítmény statikus jellege, valamint „zöldmezős” telepítési körülményei alapján. A migránsok és a határon való átjuttatásukra szakosodott embercsempészek szervezetei tagjai számára az állandó jellegű technikai felépítmények a terepen jól láthatóvá tették a rendszert, amelynek gyengeségeit hamar felismerték és igyekeztek azokat minél inkább saját előnyükre fordítani. A pengés dróttal megerősített, gyakorlatilag egyszerű drótkerítést kézi eszközökkel könnyen és gyorsan át lehetett vágni. Tömeggé váltak a kerítés átvágások, akár egy időben több ponton is a kerítés átlépésével, vagy csak a szándék színlelésével, a hőkamera kezelők és a járőrszolgálat figyelmének megosztása és az élőerő egy adott kerítésszakaszról történő elvonása érdekében. További elkövetési módszerként jelent meg kisebb létszámú migráncsoportok látványos mozgatása a figyelést segítő eszközök (SHR, MHR) látóterének egy adott pontján, szintén figyelem és erő elvonási céllal, majd egy másik ponton megkísérelték a nagy létszámú csoportok IBH-n való átjuttatását. Nagy létszámú (50-100 fős) migráncsoportok megpróbálták bejutni a nagy teljesítményű hőképfelderítő eszközök által belátott terepszakaszokon is, azzal a módszerrel, hogy a kerítés átvágását követően igyekezett a lehető legtöbb személy azon átjutni, majd a magyar mélység felé több irányába szétfutva igyekeztek nehezíteni az elfogásukat. Ezekben az esetekben külön élőerőt és technikai eszközöket kellett alkalmazni az érintett terület körbezárására és a személyek felkutatására. A járőrszolgálat feltérképezésére az embercsempészek részéről megjelent a drónok használata is. Az elkövetési módszerekhez kapcsolódóan problémaként jelentkezett a mobilitás és manőverezőképesség biztosításának kérdése, mivel kiépített manőverút hiányában a 2015-ös őszi időszakban a talajviszonyok az IBH mentén drasztikusan romlottak, illetve a nyomvonalba eső különböző vízfolyások felett hiányoztak a megfelelő teherbíró képességű átereszek. Mindezek a problémák és az IBH statikus jellege megkövetelte a nagy létszámú élőerő folyamatos jelenlétét a rendszer mentén, még akkor is, ha a nagy teljesítményű stabil és mobil hőképfelderítő rendszerek álltak rendelkezésre a határszakasz nagy részének ellenőrzés alatt tartására.<sup>355</sup>

A rendelkezésre álló élőerő és technikai eszközök (főleg szállítóképesség) növelése érdekében a 2015. szeptember 21-én hatályba lépett a 2015. évi CXLII. törvény, amelynek révén a Magyar Honvédség tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet idején

---

<sup>355</sup> Balla József–Kui László (2017): A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. *Hadtudományi Szemle* X. évfolyam 1. szám, Budapest, pp. 227-228.

fegyverhasználati joggal közreműködhet az államhatár őrzésében, az államhatár rendjét közvetlenül veszélyeztető konfliktushelyzet és a tömeges méretű migráció kezeléséhez szükséges intézkedések végrehajtásában és az államhatár rendje ellen irányuló erőszakos cselekmények elhárításában.<sup>356</sup> A Magyar Honvédség határőrizetben történő alkalmazásával az állam gyakorlatilag egy rendészeti probléma, a tömeges migráció kezelését katonai erők és eszközök bevonásával kezdte meg és folytatja jelenleg is.

A 2016-os év elejére a szerb és a horvát határszakaszon változatos műszaki tartalommal kiépült az IBH, amely ekkor még egy vonalban, az államhatártól legalább 2,5 méteres távolságra magyar területen került kiépítésre. A védelmi vonal műszaki tartalmával kapcsolatban korábban ismertettem, hogy a szerb és horvát viszonylatban több, mint hatvan féle műszaki megoldást alkalmaztak, azonban a rendszer sémáját az alábbi két alapvető kerítésfajttával lehet jellemezni:

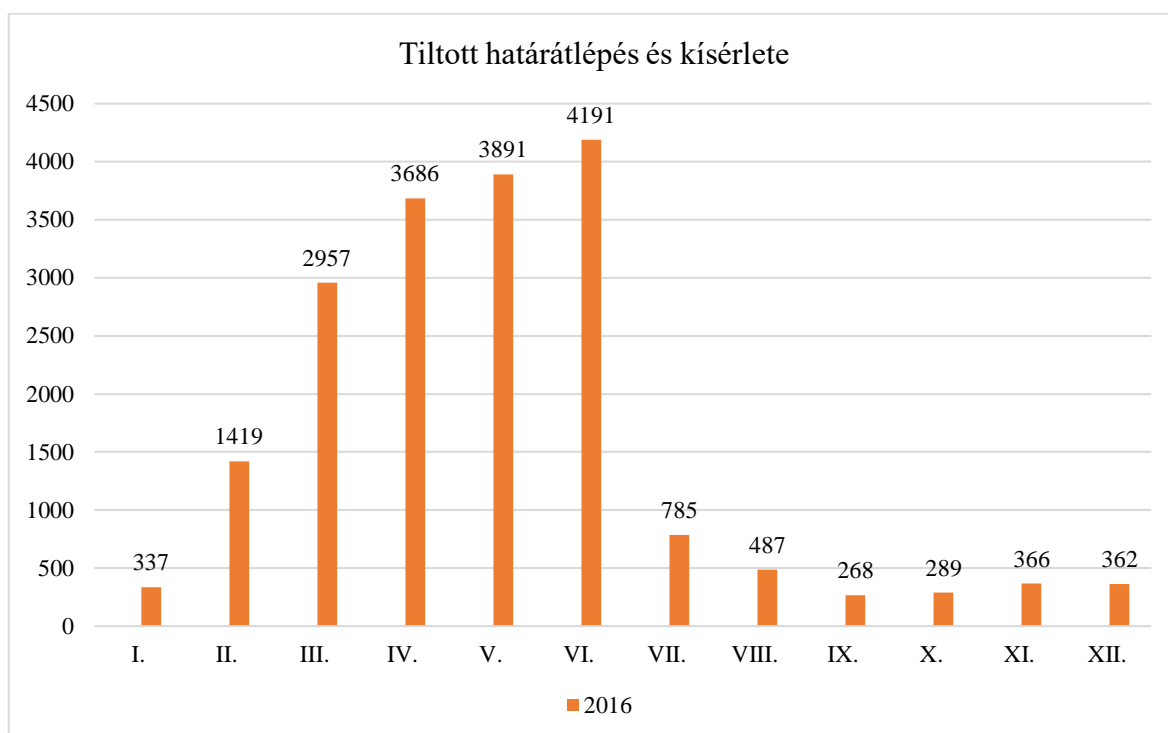
1. földbe sajtolt oszlopos határzár, amely a déli határszakasz döntő többségében épült ki:
  - 2,5-5 méterenként elhelyezett, 1, 5 mélységben a földbe sajtolt, zárt szelvényű acél oszlopok;
  - vízszintes merevítő zárt szelvények általánosan minden 10. közben, ferde merevítők minden 10. és 11. közben elhelyezve, iránytörésekben két irányban;
  - a merevítések rögzítése bekötőlemezzel, helyszíni lött szeges megoldással történt;
  - drót kerítésfonat a magyar oldal felőli síkon elhelyezve, 3 szál 4 mm-es feszítőhuzalon;
  - az oszlopok tetején a szerb oldal felé, tehát kifelé hajló ún. hattyúnyakak készültek, melyeken 1 szál 3,1 mm-es feszítőhuzal fut, a kerítésre való felmászás megakadályozása érdekében;
  - a feszítőhuzalon és hattyúnyakakon 1 sor NATO-dróthenger;
  - gépjárműkapuk 10 kilométerenként, személykapuk 2 kilométerenként;
  - a vertacél oszlopos határzár szerb oldalán kiegészítő védelemként GYODA akadály épült.
  
2. Gyorstelepítésű drótakadály a déli határszakasz kisebb részén, nehezen átjárható, mocsaras, ártéri területeken:

---

<sup>356</sup> 2015. évi CXLII. törvény egyes törvények Magyarország államhatárának hatékonyabb védelmével és a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról. 4. §.

- 2,5 mm átmérőjű, 3 m hosszú vert betonacél cövekek 5 méterenként;
- 3 sor 3,1 mm feszítőhuzal;
- 3-4 sor NATO-dróthenger egymás felett elhelyezve (a NATO-dróthengerek elhelyezése lehet gúla keresztmetszetben, vagy egyéb változatokban) ;
- betonacél cöveken Y magasító a 4. sor pengésdrót felhelyezéséhez;
- személykapuk 2 kilométerenként.<sup>357</sup>

Ez az egysoros védelmi rendszer a fentebb leírt elkövetési módszerekkel könnyen leküzdhetővé vált, amelyet az alábbi táblázat adatai is alátámasztanak.



A diagram a rendőrség által a [www.police.hu](http://www.police.hu) weboldalon publikált határrendészeti helyzetképek adatai alapján került összeállításra

Látható, hogy 2016 januárban még viszonylag alacsony a tiltott határátlépések száma, amely azonban a téli időjárásnak volt köszönhető. Az időjárás javulásával azonban februártól újra jelentős mértékű növekedés állt be, amely azt jelentette, hogy az IBH kiépítése és az oda átcsoportosított jelentős létszámú rendőri erő és technikai eszköz ellenére a határőrizet hatékonysága továbbra sem megfelelő. A hatékonyság növelése érdekében tavasszal megkezdődött az IBH vonala mentén a kritikus szakaszokon egyfajta manőverútként a talaj elegendő és a csapadékvíz elvezetése, emellett 158 db fából készült magasfigyelő és 127 db esőbeálló került telepítésre a BV Holding Kft.

<sup>357</sup> Tózsza István - Sallai János (2018): Geostratégia az EU délkeleti kapujában. Budapest, Polgári Szemle, 14/4-6. pp. 243-245.

kivitelezésében. A magasfigyelők telepítésének oka az, hogy a rendőrség az IBH kiépítése során szembesült azzal, hogy az elkészült kerítésszakaszokon csak pontosan merőleges rátekintési szögben lehetett átlátni. A kerítésre ferdeszögben tekintve egy folyamatos összefüggő „fémfalat” lehetett látni, amely azt eredményezte, hogy a túloldali területet nem lehetett megfelelően megfigyelés alatt tartani sem távcsövekkel nappali időszakban, sem hőképfelderítő eszközökkel éjszakai időszakban. Ennek a nem várt hatásnak a legalább részbeni kiküszöbölésére épültek a magasfigyelők, amelyek révén az IBH felett át lehetett látni a túloldali területre. Később megtörtént a magasfigyelők szélvédetté alakítása annak érdekében, hogy a szolgálatot ellátó állomány ne legyen kitéve az időjárási körülményeknek. Az esőbeállók telepítése szintén a szolgálati körülmények – ezáltal közvetetten a hatékonyság – javítását célozta meg, mivel azt megelőzően a nagy létszámú szolgálatban lévő állomány semmilyen módon nem volt védhető az időjárással szemben.

Áprilisban a Magyar Honvédség műszaki alakulatai megkezdték az IBH leginkább veszélyeztetett szakaszainak további megerősítését NATO-drótokkal, merevítő elemekkel. Az infrastruktúra további fejlesztése érdekében a mintegy 160 kilométer hosszú ideiglenes biztonsági határzárra a 2015-ben kiépített átjárók mellett további személy és gépjármű közlekedésére alkalmas kapuk beépítése történt meg, amelyek egyrészt a határterületen tartózkodó és illegálisan átjutó személyek meglévő két tranzitónához (Röske Tompa) történő irányításában játszottak jelentős szerepet, másrészt a mobil hőkamerás gépjárművek számára biztosítottak átjutást közvetlenül a határvonal mellé. Mindezek ellenére a statisztikai adatok alapján látható, hogy a májusig elvégzett infrastruktúra fejlesztések komoly visszatartó hatást nem okoztak.

Szintén a tavaszi időszakban született döntés arról, hogy a megfelelő mobilitási és manőverező képesség elérése érdekében az IBH vonala mentén szilárd útburkolatú és csapadékvíz elvezető rendszerrel kiegészített manőverutat kell kiépíteni, amely hosszabb távon is alkalmas a határőrizethez kapcsolódó gépjárműközlekedés biztosítására. A manőverút tervezését a Nyugat-magyarországi Egyetem végezte el, majd az elkészült tervek alapján a kivitelezést végrehajtó BV Holding Kft. május 15-én vette át a munkaterületet. A manőverút kezdőpontja a Hercegszántó Közúti Határátkelőhelyre vezető útvonal (E9 határjel), míg végpontja a magyar-szerb-román hármashatár (Triplex Confinium) volt Kübekháza térségében. Az út kiépítése során a gépi úton simított talajra első mozzanatként cementből és égetett mészkőből álló, por alakú kötőanyagot (talajminőségtől függően köbméterenként 80-100 kilogrammot) szórtak egyenletes vastagságban. Ezt követően talajmaró gépekkel 40 cm vastagságban a talaj felmarásra, a kötőanyaggal összekeverésre és

visszaterítésre került, ahol a talajviszonyok indokolták, a keverékhez vizet is adagoltak. Ezután a visszaterített talajréteget több alkalommal tömörítették, majd bazaltzúzalékkal terítették be, amely után újabb tömörítés következett.<sup>358</sup>

A manőverút 5 méter koronaszélességű és 3,5 méter burkolatszélességű erdészeti magánút jellegű manőverútként épült meg, amely 4,5 tonna általános teherbírású és legtöbb szakaszán 60 km/h sebességű haladást lehetővé tevő utat jelent. A mintegy 7,3 milliárd forintból megvalósított építkezés egy időben három szakaszon folyt, a kivitelezés október 15-én lezárult. A manőverút kiépítése során párhuzamosan sor került Bács-Kiskun megye határterületén 6 új híd, valamint mindkét érintett megye határterületén 1-1 vasúti átjáró építésére is. A manőverút mentén a csapadékvíz elvezetése érdekében szikkasztó árokrendszer épült ki az út magyar terület felőli oldalán, valamint a manőverút és az árokrendszer között 10-50 méteres távolságonként fényvisszaverő matricával ellátott vezetőoszlopokat telepítettek a közlekedés biztonságának javítására.

A rendőrség igénye alapján 2016. decemberéig pótlólagos kivitelezés keretében további manőverút szakaszok megépítésére is sor került Hercegszántó térségében az átkelőhelyre vezető közúttól a Ferenc-tápcsatornáig (E1-E9 határjelek között), valamint a Gyálai Holt-Tisza mellett egészen a Tisza folyóig (F1-F37 határjelek között). Ezzel két új szakasszal a manőverút immár 160 kilométeres hosszúságúra bővült és 2017-ig összesen 15 szakaszon sor került a manőverútra rávezető földutak állapotának javítására is.<sup>359</sup>

Visszatérve a tavaszi időszakra, még a manőverút építésének megkezdése előtt a 41/2016. (III. 9.) Korm. rendelettel a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet már nemcsak a déli határszakasszal érintett megyékre, hanem az ország teljes területére kihirdetésre került.<sup>360</sup>

A május végi, július eleji statisztikai adatok alapján arra lehetett következtetni, hogy a tiltott határátlépések volumenében a végrehajtott infrastrukturális fejlesztések és a további erőösszpontosítás<sup>361</sup> ellenére sem várható csökkenés, ezért újabb jelentős hatású jogszabálmódosításra került sor.

---

<sup>358</sup> Forrás: A Nyugat-magyarországi Egyetem által készített film a manőverút építéséről. Budapest, BV Holding Kft.

<sup>359</sup> Vájlók László (2016): A határbiztonsági rendszer hatékonyságát növelő infrastrukturális, műszaki és technikai fejlesztések 2016. évben. Budapest, Rendőrségi évkönyv 2016, Országos Rendőr-főkapitányság, pp. 23-24.

<sup>360</sup> 41/2016. (III. 9.) Korm. rendelet a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet Magyarország egész területére történő elrendeléséről, valamint a válsághelyzet elrendelésével, fennállásával és megszüntetésével összefüggő szabályokról.

<sup>361</sup> Az egy adott napon szolgálatban lévő állomány létszáma elérte a 3000 főt.

2016. július 5-én hatályba lépett a határon lefolytatott menekültügyi eljárás széles körben való alkalmazhatóságának megvalósításához szükséges törvények módosításáról szóló 2016. évi XCIV. törvény (a köztudatban és a sajtóban: 8 km-es törvény), amely az államhatárról szóló 2007. évi LXXXIX. törvény 5. §-át a következőképpen egészítette ki:

*„(1a) A rendőr Magyarország területének a Közösségi Kódex 2. cikk 2. pontjának megfelelő külső határ szerinti határvonaltól, illetve a határjeltől számított 8 km-es sávon belül feltartóztathatja a Magyarország területén jogellenesen tartózkodó külföldit, és az (1) bekezdés szerinti létesítmény legközelebbi kapuján átkísérheti, kivéve, ha bűncselekmény elkövetésének gyanúja merül fel.”<sup>362</sup>*

Az államhatárról szóló törvény ilyen értelmű kiegészítésének célja, hogy az ismét növekvő illegális migrációs folyamatok rendészeti kezelését egyszerűsítse és gyorsítsa, valamint a tiltott határátlépést elkövetni szándékozók számára szüntesse meg azt a lehetőséget, hogy a menekültügyi eljárás alól önkényesen kivonhassák magukat, ugyanis a menekültügyi eljárások lefolytatására ekkor már a zárt tranzitónákban került sor. A kiegészítés érdekessége, hogy a korábbi jogszabálmódosítások és kiegészítések az IBH létesítésével kapcsolatos szabályozásokat tartalmaztak, ebben az esetben viszont már az IBH rendészeti alkalmazásával összefüggésben végrehajtandó feladatok jelentek meg törvényi szinten.

Annak érdekében, hogy az új jogszabályi kiegészítésben foglalt rendészeti feladatok maradéktalanul végrehajthatók legyenek, a 2016. évi XCIV. törvény hatályba lépésének napján a Csongrád és Bács-Kiskun Megyei Rendőr-főkapitányságok illetékességi területén külön kidolgozott terv alapján megkezdődött a „Biztonságos Határ” elnevezésű rendőri művelet. A művelet célja a közrend, a közbiztonság és az államhatár rendjének védelme, amelynek érdekében további jelentős erőátcsoportosítások történtek a két érintett megyei rendőr-főkapitányság határszakaszára a Készenléti Rendőrség, egyéb megyei rendőrfőkapitányságok és a Magyar Honvédség bevonásával.<sup>363</sup> Az IBH közvetlen közelében szolgálatot ellátók alapvető feladata az IBH átlépésének megakadályozása volt.

A jogszabálmódosítás és a bevezetett rendőri művelet már a kezdeti időszakban sikeresnek bizonyult, az elfogott és eljárás alá vont migránsok száma július 5-én 0 fő, majd a továbbiakban napi 0-20 fő között mozgott, azonban a statisztikai adatok elemzése során

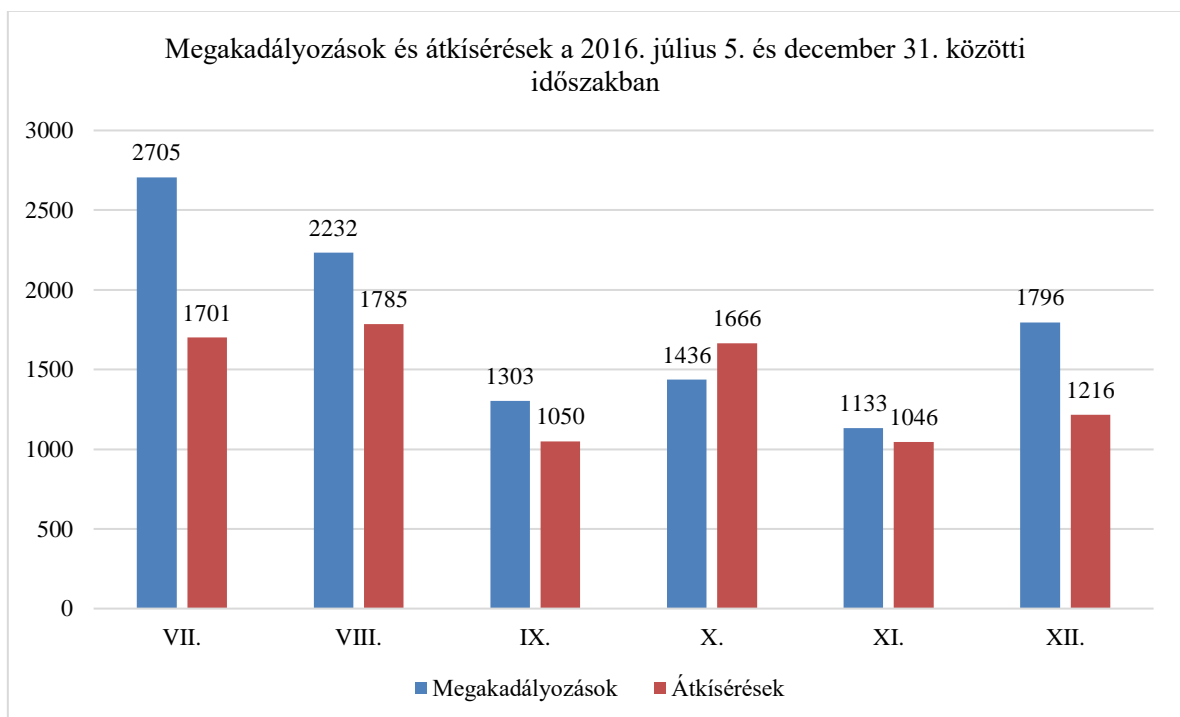
---

<sup>362</sup> 2016. évi XCIV. törvény a határon lefolytatott menekültügyi eljárás széles körben való alkalmazhatóságának megvalósításához szükséges törvények módosításáról. 3. §.

<sup>363</sup> Varga János (2016): A magyar határrendészeti rendszer működése a tömeges méretű migráció kezelése során. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, a Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat tudományos, szakmai kiadványa, 2016/3., p. 104.

arra a megállapításra jutottam, hogy 2016-ban az illegális migráció az IBH létesítése, a jogszabálmódosítások, és a jelentős élőerő koncentráció ellenére sem került el a szerb határszakaszt, mindössze az intenzitása csökkent.

Az alábbi diagramon a jogszabálmódosítás életbe lépésétől kezdődően a 2016. évben végrehajtott IBH átlépés megakadályozások és a feltartóztatott, átkísért személyek száma látható. Az adatok azt mutatják, hogy a megakadályozott IBH átlépési kísérletek száma pontosan júliusban volt a legmagasabb, közel 3000 fővel, amely aztán fokozatosan csökkent, de a legalacsonyabb novemberi adat is meghaladja az 1000 főt. Az államhatártól számított 8 kilométeres sávon belül elfogott, majd átkísért személyek száma szintén magas, valamennyi hónapban 1000-2000 fő között mozgott, amelyek alapján megállapítható, hogy az év során továbbra is havonta 2000-4000 fő illegális migránssal szemben kellett intézkedést végrehajtani.



A diagram a rendőrség által a [www.police.hu](http://www.police.hu) weboldalon publikált határrendészeti helyzetképek adatai alapján került összeállításra

Jelentős tényező a fenti adatok szempontjából, hogy a diagramban szereplő eredményeket csak elhúzódo jellegű, folyamatos erőösszpontosítással lehetett elérni. Július hónapban a rendőri műveletben alkalmazott rendőrségi és honvédségi összlétszám meghaladta a napi 4000 főt, augusztus és december között pedig napi átlagban a 3000 főt, amely rendkívüli leterheltséget jelentett mindkét szervezet állományának. Az országos szintet tekintve, a rendőri állomány leterheltségét tovább növelte az illegális migráció jellegében és



módszereiben 2016 nyarától bekövetkezett változások. Mivel összességében mégis kockázatosabbá és fizikailag is nehezebbé vált a szerb határszakasz zöldhatáron való átlépése, megkezdődött az átterelődés a magyar-román és a magyar-horvát határszakaszok irányába. A zöldhatáros átterelődés mellett a határátkelőhelyek személyforgalmában megjelentek a közokirathamisítás elkövetésével bekövetkezett tiltott határátlépési kísérletek, valamint tömegessé vált a közúti és vasúti teherforgalmi határátkelőhelyeken a rakomány közé, vagy alvázon, légtartályon való megbújás módszerével elkövetett kísérletek. Természetesen az ezekkel szembeni fellépés a határrendészeti állomány részére újabb feladatokat generált, illetve a határátkelőhelyeken is fokozni kellett a technikai eszközök alkalmazását, amelynek keretében például a szerb határszakaszon megkezdődött valamennyi belépő tehergépjármű röntgennel való átvizsgálása.

Összegezve az előzőkben leírtakat, az IBH 2016-ban a jogszabálmódosítások és a jelentős előerő és technikai eszköz összpontosítások ellenére sem volt képes az illegális migráció teljes feltartóztatására, ezért újabb jogi és technikai eszközök igénybevétele vált szükségessé. Már 2016-ban újabb jelentős léptékű műszaki-technikai fejlesztési folyamat indult el, amelyek megvalósítása 2017-re is áthúzódott és amely az alábbi összetevőkre bontható:

- második, „belső” kerítésvonal (a továbbiakban: IBH2) kiépítése a meglévő kerítéssel párhuzamosan, a manőverút honi terület felőli oldala mentén. A fejlesztés célja, hogy újabb jelentős fizikai akadállyal kerüljön megnehezítésre a határsértőknek az ország mélységébe való bejutása. 2016. október 24-én kísérleti jelleggel megkezdődött az IBH2 kiépítése Bács-Kiskun megye kijelölt határszakaszán. Az E73-E107 határjelek között, Hercegszántó és Bácsbokod Határrendészeti Kirendeltségek illetékességi határszakaszán 10 291 méter hosszan kiépített új kerítés mintaszakasz megerősítésre került vasbetonozáshoz használt acélhálóval is, amely az addig meglévő kerítésen gyakran előforduló átvágásokat, rongálásokat<sup>364</sup> volt hivatott megakadályozni, vagy legalább megnehezíteni. A mintaszakasz kiépítése további kapuk beépítésével együtt 2016. november 30-ra befejeződött. A kísérleti mintaszakasz helyszíne stabil hőkamerával egyáltalán nem belátható határterületen épült meg, így ezzel a kétsoros védelmi vonallal hatékonyabban, biztonságosabban és kisebb humánerő ráfordítással őrizhetővé vált a kérdéses határszakasz. A mintaszakaszon elkészült

---

<sup>364</sup> 2016-ban a magyar-szerb és a magyar-horvát határszakaszon összesen 4149 javítást kellett elvégezni az IBH-n.

IBH2 alkalmazási tapasztalatai alapján 2017. április végéig szinte a teljes magyar-szerb határszakaszon, 155 kilométer hosszúságban kiépítésre került az IBH2, míg a kevésbé veszélyeztetett magyar-horvát határszakaszon továbbra is az egysoros védelmi vonal maradt meg;

- a következő – további technikai fejlesztéseket megalapozó – nagyléptékű fejlesztés a magyar-szerb határszakasz 22 kV-os középvezetési és 0,4 kV-os alacsony feszültségű elektromos hálózattal, illetve optikai hálózattal történő ellátása, amely gyakorlatilag rendőrségi igényeket kiszolgáló magánhálózat kiépítését jelentette. A rendszer kiépítését megelőzően az MVM OVIT Zrt. részletes megvalósíthatósági tanulmányt készített, amelyben a telepítésre vonatkozóan több alternatívát dolgoztak ki, amelyekből a határrendészeti szakmai igények alapján került kiválasztásra a végleges telepítési verzió;
- a megfelelő elektromos betáplálás megvalósítását megfelelően 2017-re megtörtént a külső kerítésvonal (a továbbiakban: IBH1) nappali és hőkamerákkal<sup>365</sup>, rezgésérzékelő szállal történő felszerelése, ezen kívül fixen telepített reflektorok és hangosbeszélők kerültek felszerelésre. 2016 év végéig összesen 193 telepítési helyen 297 db nappali lézerekamerát<sup>366</sup> és 89 db nappali kamerát szereltek fel, amelyek darabszáma 2017-ben tovább bővült. A kamerák képi információi realtime rendszerben a Mórahalom Szolgálati Helyen és Bácsalmás Határrendészeti Kirendeltségen létrehozott ún. command centerekbe kerültek továbbításra, ahol a rendszer jelzéseit 24 órában figyelemmel kísérő szolgálati személyek (riasztáskezelők) kerültek vezénylésre. Az IBH teljes hosszában a külső kerítéslemben elhelyezett speciális rezgésérzékelő szál a kerítés mozgására (vágás, feszítés, mászás) jelzést ad a command centerbe a riasztás helyének megjelölésével. Emellett mozgás érzékelése esetén a kamerák automatikus üzemmódban is zoomolnak a riasztás helyére, amelyek alapján a kezelők be tudják azonosítani, hogy a jelzés vadmozgás, időjárási körülmény, vagy emberi behatolás miatt következett be, ennek függvényében kezdeményeznek intézkedést.<sup>367</sup> Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a rendszer által adott téves riasztások száma az időjárási és egyéb körülmények miatt főleg a

---

<sup>365</sup> Mindkét kameratípus PTZ (pan-tilt-zoom, azaz forgás, döntés, közelítés) jellegű kamerákat jelent.

<sup>366</sup> A nappali lézerekamerák képalkotása lézeres letapogatás elvén működik, amely rendkívül jó felbontást és képminőséget tesz lehetővé.

<sup>367</sup> Vájlok László (2016): A határbiztonsági rendszer hatékonyságát növelő infrastrukturális, műszaki és technikai fejlesztések 2016. évben. Budapest, Rendőrségi évkönyv 2016, Országos Rendőr-főkapitányság, pp. 25-26.

kezdeti időszakban rendkívül magas (napi ezres nagyságrend) volt, amelyet csak folyamatos finomhangolással és beállításváltoztatásokkal lehetett csökkenteni;

- az elektromos áramellátás kialakítására alapozva az eddig leírt védelmi elemek 2017-ben kiegészítésre kerültek az ún. szabotázs elleni intelligens jelzőrendszerrel (a továbbiakban: IJR). Az IJR a gyakorlatban az IBH-re és az IBH2-re a manőverút felőli oldalra a talajszinttől kezdve felszerelt 10-10 szál szintetikus burkolatú, fémmagvas huzalból áll, amelyek kéthurkos rendszerben impulzusgenerátorokhoz kapcsolódnak. Az energiaadó impulzusgenerátorok olyan figyelő áramkörökkel kerültek ellátásra, amelyek ellenállásváltozás esetén jelzést adnak, a jelzés helyének 300 méter pontosságú meghatározásával. A jelzés az IJR 3 másodpercnél hosszabb érintése, átvágása, rongálása esetén bekövetkezik. Az IJR szálaiban futó elektromos áram magas feszültségű (900 V), ugyanakkor a feszültség impulzusjellegű és áramerőssége rendkívül alacsony, emiatt az emberi életre és testi épségre nem jelent veszélyt, érintésekor enyhe áramütésszerű érzést kelt az emberben. Mindezek alapján az IJR egy, a már meglévő fizikai akadályt kiegészítő és pszichikai elrettentő képességgel rendelkező biztonságtechnikai behatolásjelző rendszernek minősül.<sup>368</sup> Az IJR működési alapelve tökéletesen megegyezik a rendszerváltás előtt alkalmazott SZ-100-as elektromos jelzőrendszerrel, azzal a különbséggel, hogy az IJR-ben futó elektromos impulzusok alkalmasak elrettentő hatás kiváltására. Az IJR kiépítését követően az alkalmazás jogszabályi háttérét az 1401/2017. (VI. 28.) kormányhatározat alapozta meg, amelyben a kormány elrendelte a rendszer alapesetben 900 voltos névleges feszültséggel történő üzemelését.<sup>369</sup>
- végül, de nem utolsósorban még az IJR kiépítése előtt a fizikai akadály jelleg további erősítése érdekében az IBH2 manőverút felőli oldala hegesztett betonacél térhálókkal került megerősítésre, az IBH2 egyszerű kézi eszközökkel történő átvágásának megakadályozása érdekében.

Az IBH műszaki technikai elemeinek teljes kiépítését követően (17. számú melléklet) 2017. második felétől az IBH-hoz kapcsolódó rendészeti eljárási rend az alábbiak szerint írható le:

---

<sup>368</sup> Magyarország szerbiai határán kiépítendő elektromos kerítésvédelmi rendszer. Megvalósíthatósági tanulmány. Budapest, MVM OVIT Zrt., tárolva ORFK Határrendészeti Főosztály.

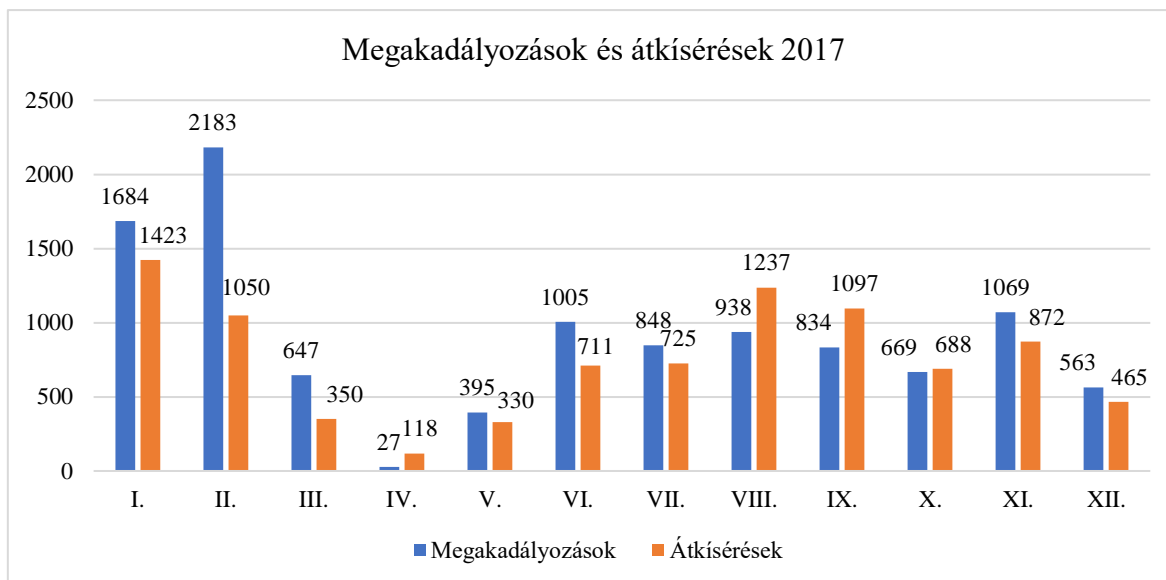
<sup>369</sup> 1401/2017. (VI. 28.) Korm. határozat a magyar-szerb határon kiépítésre kerülő intelligens jelzőrendszer működéséről.

1. elsődleges feladat az IBH1 szerb terület felőli oldaláról érkező embercsempészek és illegális migránsok IBH1-en történő átjutásának megakadályozása, akár kényszerítő eszközök alkalmazásával. A személyek észlelése történhet a járőrök, vagy technikai eszköz által kiváltott jelzés alapján;
2. az IBH1-en átjutott, az IBH1 és IBH2 között tartózkodó személyek vizuális, vagy bármilyen technikai eszközzel, berendezéssel történő észlelése esetén velük szemben a manőverúton szolgálatban lévő járőrök intézkednek;
3. az IBH2-n is átjutott személyek elfogására ideiglenes határőrizeti eljárások (zárás, kutatás) bevezetése, amelyet azonban az IBH2-n kívül szolgálatot teljesítők végeznek;
4. azoknak a személyeknek az esetében viszont tilos az üldözés, akik megkísérelték az IBH1-en történő átjutást, de a járőrök észlelése, vagy intézkedése folytán visszatérnek a szerb terület irányába.

2017. év első két hónapjában az IBH-n történő átjutások megakadályozása 1600 és 2200 fő között, az elfogott és átkísért személyek száma pedig 1000 és 1500 fő között mozgott, amely azt jelezte, hogy a 2017-re betervezett technikai fejlesztések mellett további jogszabályi változások indokoltak. Ennek szellemében került elfogadásra 2017. március 7-én a 2017. évi XX. törvény, amely több, illegális migrációval jogszabály módosítása mellett újra módosította az államhatárról szóló 2007. évi LXXXIX. törvényt. A módosítás értelmében tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet idején a rendőr nem csak a 8 kilométeres sávon belül, hanem az ország egész területén feltartóztathatja a jogellenesen tartózkodó külföldit és az ideiglenes biztonsági határzáron átkísérheti, kivéve, ha bűncselekmény elkövetésének gyanúja merül fel.<sup>370</sup> A jogszabálymódosítás azonnali hatásaként az alább következő diagramon látható, hogy már márciusban erőteljes csökkenés állt be mindkét kategóriában a jogszabálymódosítások elfogadását követően, majd áprilisban a számok minimálisra csökkentek. Ezt követően május hónaptól, mivel szerb területen újra nagyobb létszámban torlódtak fel az illegális migránsok, az embercsempész szervezetek és illegális migránsok újabb módszereket kezdtek alkalmazni és a számok bár nem az év eleji mértékben, de újra növekedtek egészen az év végi rossz időjárási körülmények beálltáig.

---

<sup>370</sup> 2017. évi XX. törvény a határőrizeti területen lefolytatott eljárás szigorításával kapcsolatos egyes törvények módosításáról, 11. §.



A diagram a rendőrség által a [www.police.hu](http://www.police.hu) weboldalon publikált határrendészeti helyzetképek adatai alapján került összeállításra.

2018-ban a fentebb leírt IBH fejlesztések mellett még egy olyan technikai fejlesztés történt, az IBH kiegészítését és a határőrizet hatékonyságát volt hivatott növelni. A fejlesztés az ún. hang- és fényjelző készülék, típusnevén a GHI-K4 rendszerbe állítását jelentette, amely azonban szintén egyfajta múltba való visszanyúlást jelentett, mivel a berendezés mind működési elvében, mind paramétereiben az 1.5 alfejezetben leírt H-63-as jelzőkészülék másolata, az eltérések csak abban mutatkoznak, hogy a GHI-K4 esetében egyes alkatrészeknél (huzaldob, huzal) modernebb, kedvezőbb tulajdonságú anyagokat használtak fel, mint az 55 évvel ezelőtti változatnál. A GHI-K4 egységes alkalmazásának, telepítési módjainak és elveinek meghatározására viszont – ellentétben az IBH-val – rendőrségi belső szabályzó került kiadásra, amely nagy mértékben támaszkodik a H-63-as jelzőkészülék szabályzatára, lévén, hogy az eszköz és az alkalmazási cél szinte megegyezik.<sup>371</sup> A GHI-K4 beszerzése olyan darabszámban történt, hogy valamennyi schengeni külső határszakasszal történő megyei rendőr-főkapitányság ellátásra került vele, azonban a határőrizeti végrehajtókkal való konzultációk alapján alkalmazási hatékonysága az IBH-val nem védett határszakaszokon alacsony, amelynek oka részben a létszámviszonyokban, részben az alapkonceptió óta eltelt hosszú idő okozta változásokban keresendő. A GHI-K4 nem tud élőerőt kiváltani, mivel az eszközt letelepítő járőrnek olyan távolságban kell maradnia, hogy elműködés esetén láthassa a rendszer által fellőtt rakétát, tehát még a manőverezőképesség is csökken. Az IBH mellett ez kisebb problémát jelent, mivel ott eleve nagyobb létszámú élőerő lát el szolgálatot, magas az egyéb felderítő technikai eszközök száma és jobban

<sup>371</sup> 10/2018. (V. 4.) ORFK a hang- és fényjelző készülék telepítésének és alkalmazásának módjáról.

átlátható a terep. A másik fő problémát pedig az jelenti, hogy a H-63-as jelzőkészülék korszakában jogilag megállapításra került a határövezet, amelybe csak az léphetett be, akit a határőrség külön engedéllyel beengedett. Ezzel ellentétben ma már nem létezik (és nem is létezhet) több kilométer szélességű lezárt határsáv, a közvetlenül az államhatár mentén fekvő földterületek nagy része magántulajdonban van, ahol a birtokosok folyamatosan végzik a gazdálkodási tevékenységet akár munkagépekkel is, illetve turisztikai céllal is bárki mozoghat az államhatár közvetlen közelében, emiatt ilyen területeken a GHI-K4 nem telepíthető és alkalmazható.

A GHI-K4 rendszerbe állítását követően további jelentős technikai fejlesztésekre, illetve jogszabálmódosításokra nem került sor, a rendőrség igyekezett a rendelkezésre álló technikai rendszerek jogszabályi keretek között leghatékonyabb alkalmazási módjait megtalálni, illetve az élőrőt a lehető legnagyobb mértékben kiváltani. Ennek sikerességét mutatja, hogy 2018-ban a megakadályozások száma havi átlagban 141 fő, az átkísérések száma pedig 347 fő, amely jelentős csökkenést mutat 2017-hez képest. Az értekezés jelen alfejezetének írásakor (2019. november) ugyanakkor a 2019-es évre vonatkozóan újra jelentősen növekedő tendencia állapítható meg. Amíg 2018. január és szeptember között a megakadályozások és átkísérések száma összesen 4112 fő volt, addig ugyanez az adat 2019-ben már 7783 fő, ami 89 %-os növekedést jelent.<sup>372</sup> A növekedést újra regionális tényezők okozták, ez alatt elsősorban a nyugat-balkáni migrációs útvonal újra aktivizálódását, a Balkánon nagyobb migránstömegek újabb megjelenését értem. Mindez a rendőrség számára azt jelenti, hogy az IBH rendszerben tartása hosszabb távon indokolt, mivel rövid távon nem lehet az illegális migrációt kiváltó tényezők megszűnésével számolni, illetve a nyugat-balkáni útvonal hosszú távon is aktív maradhat. Az IBH rendszerben tartása mellett továbbra is fent kell tartani a magas létszámú élőrő alkalmazást<sup>373</sup>, mivel a detektálás megoldható technikai eszközök alkalmazásával, viszont az alapproblémát, az intézkedést továbbra is élőrővel kell végrehajtani, amelyet a határőrizetben jelenleg még nem lehetséges más módon kiváltani. Az IBH rendszerben tartása várhatóan egyben folyamatos fejlesztést is kell, hogy jelentsen, mivel az elkövetői oldalon is folyamatos az eszköz és módszerváltás. Attól kezdve, hogy 2015-ben az első GYODA-t rudakkal felemelték, alatta átástak, vagy ruhákkal letakarták, majd később megjelentek a különböző kerítés átvágási módszerek, járőrszolgálat drónnal való megfigyelése, jelenleg ott tartunk, hogy – szintén az egykori SZ-100-as jelzőrendszerhez hasonlóan – megjelentek a létrás átmászási módszerek, sőt 2019. júniusától

---

<sup>372</sup> Az adatok forrása a rendőrség által a [www.police.hu](http://www.police.hu) weboldalon publikált 2019. szeptemberi határrendészeti helyzetkép.

<sup>373</sup> A Készenléti Rendőrség határvadász bevetési osztályai jelenleg is három napos váltásokban végzik a szerb határszakasz megerősítést.

mind a Csongrád, mind a Bács-Kiskun megyei szerb határszakaszon megtörtént az első alagutak átásása a teljes IBH alatt, amelyek alkalmasak voltak a migránsok rendszeren való átjuttatására.

Az IBH kiépítésének fenntartásának pontos költségei nem ismertek, azonban különböző kormányzati nyilatkozatok alapján az összköltségek már 2015-ben elérték a 84 milliárd, 2016-ban pedig meghaladták a 100 milliárd forintot<sup>374</sup>, 2019-es sajtóforrásokban pedig már 504 milliárd forintos költség szerepel, azonban egyik esetben sem mutatható ki, hogy az összegekből mennyit tesz ki a műszaki létesítmények és mennyit az egyéb (bérjellegű kiadások, fenntartási költségek, üzemanyag, élelmezés stb.) költségek.<sup>375</sup> A költségek tekintetében szintén párhuzam fedezhető fel az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerrel kapcsolatban az 1.5 alfejezetben leírtakkal.

### 3.3 A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár egyéb hatásai

Az előző alfejezetben már érintettem néhány, elsősorban az IBH által az illegális migrációra és az elkövetési módszerekre gyakorolt hatást, azonban szükségesnek tartom a határellenőrzés alapelveire, az illegális migrációra, a határőrizeti tevékenységre és az azzal összefüggő technikai háttérre gyakorolt hatások vizsgálatát.

A Rendészettudományi Szószedet egyik általános vonatkozású megközelítése szerint az elv egy adott rendszerben alapul szolgáló objektív, egyetemes, tartósan ható, tendencia jelleggel érvényesülő alapvetést jelent.<sup>376</sup> A szószedet nem határozza meg a határellenőrzési elv fogalmát, azonban ha a fent szereplő elv megközelítést a határellenőrzési tevékenységre levetítjük, a határellenőrzési elvet, mint fogalmat a határellenőrzés alapjául szolgáló és abban tartósan ható, a határellenőrzés természetéből fakadó egyetemes alapvetésként határozhatjuk meg. A határellenőrzésben ható elvek érvényesülése révén érhető el a határellenőrzéssel szemben támasztott követelmények megvalósulása. A határellenőrzéssel szemben támasztott követelmények röviden és egyszerűen megfogalmazhatók, nevezetesen a határellenőrzésnek hatékonyan kell fellépnie az illegális bevándorlással szemben és garantálnia kell a tagállamok belső biztonságát. A határellenőrzési elvek nem új keletűek és nem az európai uniós, vagy schengeni tagsággal állnak összefüggésben, hanem valójában

---

<sup>374</sup> Balla József–Kui László (2017): A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. Hadtudományi Szemle X. évfolyam 1. szám, Budapest, p. 228.

<sup>375</sup> Egy százalékát fizeti ki Brüsszel a határvédelmi költségeknek. Letöltve: <https://magyarnemzet.hu/belfold/egy-szazalekat-fizeti-ki-brusszel-a-hatarvedelmi-koltsegeknek-7242755/> (Letöltés ideje: 2019. november 14.)

<sup>376</sup> Rendészettudományi szószedet, a magyar rendészeti szervek által gyakrabban alkalmazott szakmai szócikkek gyűjteménye. Készült az IRM Oktatási Főigazgatóság, valamint a Magyar Rendészettudományi Társaság, megbízásából, Budapest 2008.

már hosszú évtizedek óta léteznek és képezik a határrendészeti tevékenység alapjait. Balla József kutatásai során arra a megállapításra jutott, hogy az 1967-ben kiadott HT-2 számú határőrizeti szabályzatban lefektetett határőrizeti általános elvek nagy része napjainkban is hat.<sup>377</sup> A határellenőrzésben ható általános elveket és azok tartalmát Kovács Gábor tanulmányaiban<sup>378 379</sup> részletesen kifejtette és elemezte, ezek közül szeretném közelebbről vizsgálni azokat, amelyek megvalósulására az IBH alkalmazása a határőrizeti tevékenységet is befolyásoló hatást gyakorolt.

Az első, általam fontosnak tartott elv a *határőrizet időbeni és térbeni folyamatosságának elve*. Tartalom szerinti azt jelenti, hogy a határőrizeti tevékenységnek a nap 24 órájában folyamatosnak kell lennie, illetve az ellenőrzés során akkor sem lehetnek „kieső” területek, ha ott az aktuális kockázatelemzés szerint nem, vagy csak elenyésző számban fordulnak elő jogellenes cselekmények. Az IBH talán ennek az elvnek a megvalósulására gyakorolta a leginkább pozitív hatást, hiszen a magyar-szerb határviszonylatban szinte teljes egészében, a magyar-horvát határviszonylatban pedig részben alkalmazott, 24 órában folyamatosan jelen lévő, nagy kiterjedésű határőrizeti műszaki-technikai rendszert jelent. A magyar-szerb viszonylatban elektronikai és optoelektronikai rendszerekkel is kiegészített IBH, jelzéseinek felügyelete, kezelése és a jelzésekre történő reagálás egyrészt a command centerek, másrészt az IBH mentén szolgálatba vezényelt járőrök révén szintén a nap 24 órájában megvalósul, tehát az IBH révén egyértelműen megvalósul a térben és időben folyamatos határőrizet.

A következő, IBH által befolyásolt elv a *meglepés elve*. Az elvet meglepetésszerűség, vagy váratlanság elveként is definiálnám. Szintén nem új keletű elv, mivel a határrendészetben évtizedek óta fennáll az a követelmény, hogy törekedni kell a szolgálatszervezés során a sablonosság elkerülésére, folyamatosan változtatni kell a szolgálati helyeket, a ki- és bevonulási útvonalakat, a szolgálatok közötti váltási időket. Széleskörűen kell alkalmazni a különböző technikai és taktikai elemek variálását annak érdekében, hogy a szolgálati rendszer minél kiismerhetetlenebb legyen a tiltott határátlépést elkövetők, vagy az embercsempész szervezetek tagjainak számára. A gyakorlati megvalósítás sikeressége nagyban függ az alkalmazható állomány létszámától, a rendelkezésre álló technikai eszközök számától és technikai paramétereitől. Az IBH

---

<sup>377</sup> Balla József (2017): Határőrizeti intézkedések a migrációs válság kezelésére. In: Tálás Péter (szerk.) Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, p. 87.

<sup>378</sup> Kovács Gábor (2015): A határrendészetben ható törvényszerűségek és elvek érvényesülése az illegális migráció elleni küzdelemben. In: Gaál Gyula, Hautzinger Zoltán (szerk.). Modernkori veszélyek rendészeti aspektusai. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos közlemények 16., pp. 221-231.

<sup>379</sup> Kovács Gábor (2008): A határrendészetben ható néhány általános elv fejlődése és változása „Schengen” után. Budapest, Magyar Rendészet 8/(1-2), pp. 131-144.



esetében ez az elv csak részben érvényesíthető, mivel nehéz a meglepetésszerűség megvalósulásáról beszélni akkor, amikor mindenki számára ismert tény, hogy a teljes határszakazon, nagyobb távolságból is jól látható statikus elemként állandóan jelen van. Ismert tény az is, hogy az IBH jellegéből és a tiltott határátlépést elkövetni szándékozók folyamatos elkövetési hely és módszerváltoztatásaiból adódóan az IBH mentén nagyon nehéz a valószínű mozgási idők és irányok megállapítása, ezért ebben az esetben a sikeres határőrizeti tevékenység kulcsa a lehető legszélesebb körű, folyamatos technikai felügyeletben és az ehhez kapcsolt, megfelelő reagáló képességű élőerő jelenlétben rejlik.

A meglepés elvéhez kapcsolódik az *erő (eszköz) összpontosítás elve*. Az elérni kívánt eredmény biztosítása érdekében a szükséges erő és eszköz megfelelő időben, helyen történő koncentrációja. Megvalósítási módjait tekintve fontos annak eldöntése, hogy egy adott valószínű mozgási irányban és időben pusztán létszám, vagy eszköz darabszám növelése indokolt, vagy pedig egy adott irányban nem létszám növelésével, hanem a rendelkezésre álló legképzettebb, legtapasztaltabb állomány vezénylésével történik meg a fenyegetésre való reagálás. Ebben az esetben nem erőösszpontosításról, hanem az erő kifejtés összpontosításáról beszélhetünk. Az elv megvalósulására az IBH szintén negatív hatást gyakorolt. Csak nagy kiterjedésű határszakaszokra lehet erőösszpontosítást végrehajtani akkor, amikor a meglepés elvének leírata szerint már a valószínű mozgási irányok és idők megállapítása is nehézségekbe ütközik. Mivel egzaktan, rövid határszakaszokra levetítve nem állapíthatók meg hosszabb ideig állandó valószínű mozgási irányok, a határőrizeti törekvések célja a lehető legszélesebb körű technikai felügyelet, tendenciaszerű jelenségek észlelése esetén pedig az érintett határszakaszok nagy hosszúságban való megerősítése, amely azonban még magasabb élőerő igényt jelent.

A következő vizsgálandó elv az *aktivitás elve*. Az aktivitás elvének megvalósulása esetén a határrendészeti szervek folyamatosan megismerik és vizsgálják az államhatárral összefüggő jogellenes cselekmények elkövetési módszereit, amelynek alapján úgy fejtik ki határellenőrzési tevékenységüket, hogy lehetőleg megelőzzék, megakadályozzák a jogellenes cselekmények bekövetkezését. Az IBH-val összefüggésben szinte teljes egészében érvényesülő elv, mivel maga a rendszer kiépítésének a fő célja a tiltott határátlépések megakadályozása, illetve a közel állandó, élőerős és technikai terepfelügyeletre alapozva a rendőrségi eljárásrendben is az IBH átlépésének megakadályozása élvez prioritást. Az aktivitás és az eseményekre aktívan történő reagálás tehát az IBH esetében a műszaki-technikai rendszeren és a terepre vezényelt élőerőn

alapszik, de csak akkor valósulhat meg teljesen, ha a terep felügyelete is teljes a műszaki rendszerek és az élőerő kombinációjával.

*A szervezet és tevékenység mély felépítésének elve* (a korábbi szakterminológiában a „mélységiség” elve) a határrendészeti erők és eszközök több vonalban és több lépcsőben való alkalmazását takarja, amelynek során helyi szintet tekintve a határrendészeti szervek a határellenőrzés végrehajtása során több vonalat, területi szintet tekintve pedig több lépcsőt alkalmaznak egymás mögött. A többvonalas, többlépcsős határrendészeti rendszerben a határellenőrzés első vonalában kerül alkalmazásra a rendelkezésre álló erők és eszközök zöme, annak érdekében, hogy az államhatár közvetlen közelében történjen meg a legnagyobb mértékű erőösszpontosítás. Az IBH határőrizeti rendszerben való megjelenése inkább pozitív hatást gyakorolt az elv megvalósulására, mivel az IBH révén pontosan az első határőrizeti lépcső első vonalában történik a legnagyobb léptékű erő-eszköz összpontosítás<sup>380</sup>, de a második vonalban is működtetésre kerülnek az állandó (mozgó járőr, EÁP) és ideiglenes (zárás, kutatás) határőrizeti elemek. Különösen fontos elvnek tartom, amelynek érvényesítése azért is indokolt, mivel a legnagyobb létszám és a legkorszerűbb technikai eszközök alkalmazása mellett is fennáll annak a lehetősége, hogy a jogellenes cselekményeket elkövetők átjutnak a határellenőrzési rendszer első vonalán, akikkel szembeni intézkedés lehetőségét a többi vonalban végrehajtott ellenőrzések teremtik meg.

*Az állomány magas szintű felkészítésének elvére* az IBH negatív és pozitív hatást egyaránt gyakorolt. A két IBH vonal között szolgálatot ellátók esetében a szolgálatellátás nem igényel magas szintű gyakorlati szakmai ismereteket. Nem szükséges tisztában lenni a határvonal húzódásával, mivel azzal párhuzamosan kettős kerítésrendszer épült ki, amely jól láthatóan jelöli az államhatárt is. Az IBH-n való átjutási kísérlet észlelése esetén pedig a tevékenység csak két irányú, elsődleges a megakadályozás, illetve a két vonal közé bejutottak esetében a személyek feltartóztatása. Korlátozott a vizuális észlelési lehetőségek száma is, a magasfigyelőkben szolgálatot ellátók kivételével a járőrök csak a külső IBH mentén, vagy aközött észlelhetik a migránsokat, ezen kívül az átvágási, átmászási helyek felismerése kíván meg alaposabb gyakorlati ismereteket. A második vonalban szolgálatot ellátók esetében viszont továbbra is szükséges az alapos határőrizeti elméleti és gyakorlati tudás, mivel itt a tevékenység jellege nem változott, viszont itt is nagy eséllyel találkozhatnak jogellenes cselekményekkel.<sup>381</sup>

---

<sup>380</sup> Balla József-Kui László (2019): Border surveillance measures to tackle and end the migration crisis in Hungary. Internal Security 2018 July-December, Szczytno, Police Academy, p. 170.

<sup>381</sup> Kui László (2018): A határellenőrzés elveinek és követelményeinek érvényesülési lehetőségei Magyarországon. Budapest, Hadtudományi Szemle 11/2., pp. 279-284.

Az általános elvekre gyakorolt hatások mellett az IBH magában a határőrizeti rendszer működtetésében is változásokat okozott. Mivel az IBH teljesen új és állandó statikus elemként került be a határőrizet első vonalába – az államhatár közvetlen közelébe – a rendelkezésre álló élőerő és technikai eszközök döntő többségét közvetlenül az IBH mentén kellett koncentrálni, annak érdekében, hogy azonnal megakadályozhatóak legyen a határzár megrongálása (Btk. 352/B. §) és a határzár tiltott átlépése (Btk. 352/A. §) bűncselekmények, illetve az illegális migránsoknak az ország mélységébe történő bejutása.

Szintén teljesen új elemként jelent meg a Magyar Honvédség állományának és eszközeinek határőrizeti célú alkalmazása, amelyet az egyes törvények Magyarország államhatárának hatékonyabb védelmével és a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról szóló 2015. évi CXLII. törvény tett lehetővé. A törvény alapján a honvédség fegyverhasználati joggal láthatja el tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet idején az államhatár őrizetét és a határrend fenntartását. A honvédségi állomány alkalmazását az IBH által generált jelentős élőerő igény követelte meg, tehát az IBH hatása, hogy a megfelelő mennyiségű élőerő biztosítása érdekében katonai erők és eszközök kerültek alkalmazásra rendészeti feladat megoldására.<sup>382</sup>

A határőrizet szempontjából a változást az jelentette, hogy a kerítés, mint fizikai akadály tulajdonképpen egy óriási kiterjedésű műszaki berendezés, amely azonban statikus jellege miatt önmagában nem jelentett leküzdhetetlen akadályt, hiszen köznapi eszközökkel (drótvágó, emelőrúd, ásó) azt át lehetett vágni, alá lehetett ásni, szét lehetett feszíteni, stb. Mindezek miatt a már korábban is meglévő technikai eszközök alkalmazását mintegy a kerítés védelmére kellett alapozni. A rendelkezésre álló (stabil, mobil, kézi) hőképfelderítő eszközökkel a veszélyezett szakaszokat kellett megfigyelés alatt tartani, a határzár tiltott átlépésének hathatós megakadályozása érdekében pedig a kerítés közvetlen közelében nagy létszámú, megfelelő mobilitási képességgel és különböző egyéb megfigyelő eszközökkel rendelkező élőerőt, valamint szolgálati kutyákat kellett koncentrálni. Természetesen a rendszerben beállt változásokra az illegális migránsok és az embercsempészek is reagáltak. Először is már a kerítés építésének hírére a határ illegális átlépését tervező személyek még nagyobb számban vágtak neki a határnak, hogy még a kerítés befejezése előtt eljuthassanak Nyugat-Európába, majd a kerítés kiépülését követően változatos eszközökkel és módszerekkel próbáltak azon átjutni.<sup>383</sup>

---

<sup>382</sup> Kui László (2017): A tömeges méretű illegális migráció rendészeti kezelésének helyzete Magyarországon. Budapest, Magyar Rendészet, XVI. évfolyam, 2016/6., p. 51.

<sup>383</sup> Kui László (2017): A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár továbbfejlődése, avagy a második kerítés mindent megold? Budapest, Hadmérnök, 12/4., p. 70.

Az IBH jelentősen átalakította a határőrizet egészéről korábban alkotott képet és a korábban fennálló eljárásrendet. A jelenlegi tevékenység nem nevezhető klasszikus határőrizetnek, bár tény, hogy a határőrizet elvei túlsúllyal érvényesülnek, de az IBH-ra alapozott határőrizet inkább abba az irányba mutat, hogy az IBH felügyeletén alapuló határőrizetről kell beszélni.<sup>384</sup>

Mivel az IBH-ra alapozott határőrizet nagy mennyiségű egyéb technikai eszköz alkalmazását is megköveteli, egyre inkább előtérbe került a technikai eszközök alkalmazási módjának kérdése. A rendőrség ezt és az eszközök egységes, hatékony alkalmazásához kapcsolódó szabályozási hiátust felismerte. A rendőrségi belső szabályozókban megjelent a különböző határőrizeti nappali és éjszakai felderítő, valamint jelzőeszközök alkalmazásával kapcsolatos szabályozás, amelyre a rendőrség-határőrség integrációja és a 2015 között időszakban nem volt példa. Az előző alfejezetben már hivatkozott, 2017-ben kiadott a Járőr- és Őrszolgálati Szabályzatban a komplex határvédelmi rendszer és irányító központja mellett, megjelentek a stabil hőképfelderítő rendszerekkel kapcsolatos, valamint a mobil hőkamerával ellátott határrendészeti járőrszolgálattal kapcsolatos legalapvetőbb szabályozások. Az előző alfejezetben szintén hivatkozott, 2018-ban az illegális migrációval összefüggő jogsértések kezelésével kapcsolatos rendőri feladatok végrehajtására kiadott ORFK utasítás értelmező rendelkezéseiben meghatározásra kerültek az IBH-hoz kapcsolódó technikai rendszerelemek fogalmai, emellett a határbiztonsági rendszer működtetését meghatározó fejezetben megjelent a figyelést segítő nappali és éjszakai optikai eszközök alkalmazása. A technikai eszközök alkalmazásának szabályozásával kapcsolatban előrelépés, hogy a GHI-K4-es hang- és fényjelző készülék alkalmazására 2018-ban külön ORFK utasítás került kiadásra, amely így egy szabályzatban határozta meg az eszköz alkalmazásának elveit, szabályait és módjait. Mindezek mellett ugyanakkor hiányosságnak tartom, hogy amíg az IBH és egyes technikai eszközök már felbukkannak több különböző szabályzatban, addig maga az IBH alkalmazása és az ahhoz kapcsolódó egyéb rendészeti feladatok nem kerültek szabályozásra egy egységes rendőrségi belső normában.

Az IBH további hatásaként értékelem a tömeges méretű illegális migráció elleni fellépés az alábbi három „pillérre” történő alapozását:

1. műszaki védelem: maga az IBH, amely a folyamatos továbbfejlesztések (manőverút, magasfigyelők, mozgásérzékelés, ráépített nappali és hőkamerák, amelyek jelzései ún. command centerekbe futnak be) eredményeképpen, és a korábban is rendelkezésre

---

<sup>384</sup> Balla József–Kui László (2017): A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. *Hadtudományi Szemle* X. évfolyam 1. szám, Budapest, pp. 236.

álló optoelektronikai felderítő rendszerek (stabil és mobil hőkamerák, kézi hőkamerák, kézi éjellátók) együttes alkalmazásával mára már egy összetett technikai rendszert alkot;

2. kapcsolódó jogszabályi változások: új törvényi tényállások (határzár tiltott átlépése, határzár megrongálása, határzárral kapcsolatos építési munka akadályozása) Büntető Törvénykönyvbe történő beemelése. Menekültügyi válsághelyzet kihirdetése, amely lehetővé teszi többek között a Magyar Honvédség erőinek határőrizeti feladatokba való bevonását. A menedékjogról, valamint az államhatárról szóló törvények többszöri módosítása, amelynek eredményeképpen jelenleg az ország területén jogellenesen tartózkodó külföldi kikísérhető az IBH legközelebbi kapuján, ha egyéb bűncselekmény gyanúja nem merül fel;
3. erő-eszköz összpontosítás: A megyei rendőr-főkapitányságok eszközeinek és csapatrendészeti századainak, valamint a Készenléti Rendőrség és a Magyar Honvédség erőinek és eszközeinek IBH mentén történő alkalmazása, majd a Készenléti Rendőrség határrendészeti igazgatóságainak és a határvadász bevetési osztályoknak a megalakítása és alkalmazása.<sup>385</sup>

A három pillér kialakulási folyamatában a „kezdő” pillért az IBH jelentette, majd a folyamatok előrehaladása során kiderült, hogy csak jelentős számú élőerővel és jogszabályi módosításokkal együtt alkalmas a tömeges méretű illegális migráció akadályozására, ezért gyakorlatilag az első pillér vonta maga után a másik kettő létrehozását.

Az előző alfejezetben leírtak szerint az illegális migráció megakadályozására több országban alkalmaztak különböző kerítéseket, azonban a magyar IBH létesítésének megkezdését követően ennek a fajta határőrizeti megoldásnak az elterjedése tovább fokozódott más országokban. 2015-ben Macedónia<sup>386</sup> épített határkerítést a görög határszakaszán, amelyet később két vonalassá fejlesztettek, majd Szlovénia szintén 2015-ben a horvát határszakaszát erősítette meg határkerítéssel, amelynek építését 2019-ben is folytatta, így összesen már 219 kilométeres határkerítéssel rendelkeznek. 2016-ban Ausztria kezdett határkerítés építésébe a magyar határon. A nyugat-balkáni migrációs útvonalban érintett országokon kívül Európa más országai is határkerítés építésében látták az illegális migrációval szembeni megoldást. Norvégia Oroszországgal közös sarkvidéki határszakaszán 2016-ban 3,5 méter magasságú kerítés kiépítése mellett döntött, mivel a

---

<sup>385</sup> Balla József-Kui László (2019): The impacts of migration on today's border surveillance. In: Miroslav Felcan (szerk.) Racionalizacia Verejnej Správy, Hodonín, Csehország, Evropský ústav práva a soudního inženýrství, p. 72.

<sup>386</sup> Jelenleg már Észak-Macedónia

kedvezőtlen időjárási körülmények ellenére ezen a határszakaszon is nagy számban jelentek meg szíriai illegális bevándorlók. Oroszország 2018-ban a Krím-félszigetre eső ukrán határszakaszára épített két méter magas, tetején szögesdróttal ellátott, megfigyelőrendszerrel, mozgásérzékelőkkel, kamerákkal felszerelt határzár, amelynek célja az északról érkező tiltott határátlépők és diverzánsok feltartóztatása, illetve a fegyvercsempészet megakadályozása. Az utóbbi példa azt is mutatja, hogy az államok részéről nemcsak az illegális migráció, hanem bármilyen egyéb, az államhatárral kapcsolatos fenyegetés, vagy kockázati tényező elhárítására kerítés alapú határőrizeti megoldás születik válaszként. Az illegális migráció és egyéb államhatárt érintő fenyegetések elhárítása érdekében kerítéseket, falakat építő országok esetében több kutató napjainkban már a „teichopolitika” kifejezést használja, amelyet a görög *τειχος* (városfal) szóból származtattak. A teichopolitika a kutatók megállapítása alapján olyan állami magatartást jelent, amellyel az állam a különböző fenyegetésekkel szemben akadályokkal, falakkal védekezik.<sup>387</sup>

Mivel az államok az államhatárt érintő fenyegetésekre a különböző műszaki tartalmú határkerítésekben látják a megoldást, amely ráadásul széleskörű sajtónyilvánosságot is kap, ez közvetett hatást gyakorolt a technológiai-piaci szektorra. A piaci szereplők egy része felismerve a határkerítések és a hozzá kapcsolódó technikai eszközök iránti kereslet megnövekedését, ilyen rendszerek fejlesztésébe és forgalmazásába kezdett, beleértve olyan régóta működő multinacionális cégeket is, amelyek korábban teljesen más jellegű termékeket forgalmaztak. Az IBH kamerarendszerét és a command centereket kivitelező Dahua Technology 2002 óta foglalkozik video megfigyelés alapú biztonsági rendszerekkel kormányzati, ipari, pénzügyi létesítmények biztonságtechnikai védelmére. 2016-ra a cég már készen állt a magyar-szerb határszakaszt lefedő komplex határőrizeti rendszer gyártására, telepítésére és a szervizháttér biztosítására.<sup>388</sup> Az elsősorban infokommunikációs eszközöket és rendszereket fejlesztő Ericsson 2018-ban konzorciumi tagként vett rész Horvátország bosznia-hercegovinai és montenegrói határszakaszain alkalmazásra kerülő állandó telepítésű határvédelmi rendszer fejlesztésében.<sup>389</sup> A pilóta által vezetett és pilóta nélküli légi eszközöket, polgári és katonai repülésben alkalmazott repülőgépeket, helikoptereket gyártó AIRBUS által kifejlesztett ACTACOR és ACTASENSE rendszerek keretében megtalálhatók stabil telepítésű és mobil hőképfelderítő rendszerek, radarok,

---

<sup>387</sup> Hilal İŞİK (2018): Sectorization of borders in fight against irregular migration. Istanbul, İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ HUKUK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI, p. 23.

<sup>388</sup> Dahua Technology portfólió. Letöltve: <https://www.dahuasecurity.com/ceen/aboutUs/introduction/0> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)

<sup>389</sup> Implementation of the state border control project. Letöltve: <https://www.ericsson.hr/en/20181022-border> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)

drónok, kerítésre alapozott határőrizeti technikai rendszerek vezetési ponttal együtt a megrendelő által meghatározott konfigurációkban.<sup>390</sup> A katonai helikoptereket, drónokat, járműveket és egyéb felszerelést gyártó LEONARDO mára szintén képes határőrizeti technikai eszközök (hőkamerák, radarok, területvédelmi szenzorok, akusztikus felderítő rendszerek) gyártására, illetve megrendelői igényeknek megfelelő felépítésű komplex, határkerítés alapú határőrizeti technikai rendszerek szállítására és telepítésére.<sup>391</sup> Természetesen a felsorolt cégeken kívül nagyon sok a kerítéseket és határőrizeti felszerelést gyártó, forgalmazó egyéb cégek száma, azonban az általam bemutatottak alapján egyértelműen látható az a reaktív hatás, amelyet a tömeges méretű illegális migráció a piaci szektorra gyakorolt.<sup>392</sup> Egyes becslések szerint az Európai Unió tagállamai már a hidegháború befejezése óta legalább 900 millió eurót fordítottak különböző technikai tartalmú határkerítések építésére, amely összeg értelemszerűen a piaci szereplőknél jelent meg bevételként. Jelenleg három olyan vezető piaci szereplőről (Thales, LEONARDO, AIRBUS) lehet beszélni, akik az általuk gyártott, vagy forgalmazott kerítéstípusok és egyéb határőrizeti eszközök révén közvetett, vagy közvetlen kapcsolatba kerülnek az európai uniós tagállamokkal. Ezek mellett jelentős a szerepe a ceutai és melillai kerítést fejlesztő Indra-nak, a mediterrán térségbe határőrizeti drónokat szállító Israel Aerospace Industries-nek, illetve a Svájcba, Görögországba és Portugáliába szintén drónokat szállító Elbit Systems-nek. Mindezek mellett az egyéb, hagyományosan katonai, rendészeti technikai eszközöket szállító piaci szereplők kínálata szintén kibővült a határkerítésekkel (18. számú melléklet), valamint jelentősen bővítették az egyéb határőrizeti technikai kínálatukat is.<sup>393</sup>

### 3.4 A fejezet összefoglalása, következtetések

A Magyarország európai uniós és schengeni csatlakozását követően kialakult migrációs helyzetben az ország területe több regionális jellegű illegális migrációs útvonalba esett. Az ezzel összefüggő kockázati tényezők a 2012-2017 közötti időszakra kidolgozott magyar határrendészeti stratégiában reálisan kerültek felmérésre. A stratégia egyik egyértelmű megállapítása, hogy a külső határok ellenőrzésében a meglévő és a jövőben rendszerbe

---

<sup>390</sup> AIRBUS security solutions. Letöltve: <https://www.airbus.com/defence/security-solutions.html> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)

<sup>391</sup> Military Systems for Border, Territory & Maritime Control. Letöltve: <https://www.leonardocompany.com/en/land/force-protection-and-border-control/border-control-systems> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)

<sup>392</sup> Balla József-Kui László (2019): The impacts of migration on today's border surveillance. In: Miroslav Felcan (szerk.) Racionalizacia Verejnej Spravy, Hodonín, Csehország, Evropský ústav práva a soudního inženýrství, p. 74.

<sup>393</sup> Mark Akkermann (2019): The business of building walls. Transnational Institute, Stop Wapenhandel and Centre Delàs report. Letöltve: <http://www.centredelas.org/en/businessofbuildingwalls> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)

állítandó technikai eszközök magasabb szintű, komplexebb alkalmazására lesz szükség annak ellenére, hogy az elvégzett SWOT-analízisben a határrendészet technikai háttere, a kutatási-fejlesztési tevékenység támogatása az erősségek között szerepelt. Az illegális migrációval hosszabb távon potenciális veszélyforrásként számoltak, amellyel szembeni hatékony fellépés érdekében többlépcsős és többvonalas határőrizeti rendszer került kiépítésre. Az így kialakított határőrizeti rendszerben világosan felismerhető a technikai eszközök rendszerszintű alkalmazására és a proaktivitásra való törekvés, illetve a határőrizeti rendszer technikai eszközök képességeinek megfelelő felépítése és működtetése.

2011-től a Közel-Keleten, Afrikában és a Balkánon olyan, illegális migrációt generáló folyamatok indultak el, amelyek 2015-re soha nem látott méretű tömeges migrációs folyamatokat indítottak el, amelyekben tranzitországgként Magyarországot is nagymértékben érintette vált. 2015-ben felismerésre került, hogy az illegális bevándorlók tömeges mozgása a hagyományos határőrizeti módszerekkel és eszközökkel már nem akadályozható meg. A bevezetett specifikus intézkedések végül a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár megépítésében és az ahhoz kapcsolódó egyéb változásokban csúcsosodtak ki.

A magyar IBH nem példa nélküli technikai eszköz az illegális migrációval szemben, korunkban a világ más országai, köztük európai uniós tagállamok is alkalmazzák a határőrizetben, illetve arra is találhatunk példát, hogy európai uniós finanszírozással épült határkerítés. Magyarországon 2015 májusára nyilvánvalóvá vált, hogy a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok nem kezelhetők, vagy befolyásolhatók a meglévő eszközrendszerrel, ezért kormányzati döntés alapján került sor az IBH megépítésére. Az első egyvonalas változat megépítését követően már felszínre kerültek azok a műszaki és határőrizeti jellegű problémák, elkövetői módszerekben beállt változások, amelyek miatt 2018-ig egy folyamatos fejlődési-átalakulási folyamatnak lehettünk tanúi. Az IBH létesítése és a műszaki elemek továbbfejlesztése mellett a migráció kezelésének másik két fontos pillérét az IBH alkalmazásával összefüggésben megalkotott jogszabályok, jogszabálmódosítások, valamint az élőerő növelésének érdekében végrehajtott létszámfejlesztés alkották. A három pillér együttesen volt képes a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok megszüntetésére. Az IBH alapkoncepciójának, egyes részelemeinek működési elve megegyezik az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerével, illetve a kiegészítő elemként rendszerbe állított GHI-K4 jelzőkészülék gyakorlatilag a H-63-as jelzőkészülék 21. századi másolata, tehát több szempontból évtizedekkel azelőtti technikai megoldások születtek. Ugyanakkor a modern technikai eszközökkel kiegészített IBH az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerhez hasonlóan magas az élőerő igényt támaszt, az élőerőt a



magasabb technikai fejlettség ellenére sem lehet műszaki megoldásokkal kiváltani, illetve magasak a létesítési, fenntartási költségei. A határőrizet, mint rendészeti tevékenység végrehajtásával összefüggésben hiányosság, hogy az IBH esetében három év alatt a jogszabályokban és a rendőrségi belső normákban a határozásra több, és akár egy időben egymástól eltérő megnevezés alakult ki, illetve az IBH-val védett határszakaszokon a határőrizeti tevékenység szabályozására nem került kiadásra egy egységes rendőrségi szabályzó, hanem több belső normában, többféle elnevezés mellett található meg nagy vonalakban kidolgozott, alapvető feladatok.

A statisztikai adatokat 2019-ig elemezve megállapítható, hogy az IBH a kapcsolt jogszabályi módosításokkal és a jelentős létszámú élőerő alkalmazásával együtt sem szüntette meg az illegális migrációt, csupán jelentős mértékben mérsékelte, viszont a 2019-es statisztikai adatokban látható erőteljes növekedés és az egyre újabb elkövetői módszerek alapján az a következtetésem, hogy az IBH rendszerben tartásával, további fejlesztésével és élőerős biztosításával hosszú távon kell számolni.

Az IBH a tömeges méretű migrációs folyamatokra gyakorolt hatása mellett több tekintetben is jelentős változásokat hozott a határőrizet végrehajtásával kapcsolatban. Jelentős hatást gyakorolt az évtizedek óta megállapított és a határőrizetben ható alapelvek megvalósulására. Megváltoztatta a határőrizeti rendszer felépítését, amelynek révén gyakorlatilag a határzár őrizetére és felügyeletére alapozott határőrizeti rendszer alakult ki. Jelentős élőerő igénye megkövetelte a honvédség alkalmazását és az ezt lehetővé tevő jogszabálymódosítás létrehozását, amely miatt a honvédség határőrizetben, mint rendészeti feladatban való alkalmazása jelenleg is fennáll. További hatásként értékelem a tömeges méretű illegális migráció kezelésének három pilléres (műszaki határzár, jogszabálymódosítások, új jogszabályok, élőerő növelés és összpontosítás) szerkezetű kialakulását, amelyben a három pillér együttes alkalmazásával sikerült megvalósítani a migráció kezelését, a kezdő pillért ugyanakkor az IBH jelentette. Szintén az IBH hatásaként értékelendő, hogy megépítése óta valamennyi európai állam hasonló módon különböző műszaki tartalmú és fejlettségű határkerítésekkel válaszol a határőrizeti kihívásokra. További közvetett hatás, hogy a piaci szereplők kínálatában is megjelentek a különböző határkerítések és kapcsolódó határőrizeti technikai eszközök, olyan cégek esetében is, akik korábban nem rendészeti, vagy határőrizeti felszereléseket forgalmaztak. A hagyományosan katonai, rendészeti technikai eszközöket szállító piaci szereplők kínálata szintén kibővült a határkerítésekkel, valamint jelentősen bővítették az ahhoz kapcsolódó technikai eszközök kínálati körét.

## 4. A JÖVŐBELI TECHNIKAI FEJLESZTÉSEK LEHETSÉGES IRÁNYAI

### 4.1 A technikai eszközök szerepe korunk határőrizetében

A rendészettel, így a határrendészettel (azon belül a határőrizettel is) szemben Éberhardt Gábor megfeleléségi elvárásként a preaktivitást<sup>394</sup> határozta meg. A preaktivitás rendszerét öt elméleti alapon vizsgálja, amelyek a jogrendet, a legitim szervezetet és annak képzett állományát, a speciális módszertant, a feladatrendszer eredményes teljesítésének modern eszközrendszerét, és a tartalékképzéssel finanszírozott működtetési háttérrel ölelik fel. A preaktív rendszer komplex alkalmazása révén érhető el a határrendészet megfelelő eredményessége.<sup>395</sup>

Véleményem szerint a rendszerelemek közül legalább kettő közvetlenül, a többi elem pedig közvetetten kapcsolható a határőrizet technikai háttéréhez. Egyértelmű kapcsolódás van a modern eszközrendszerhez és az annak működtetéséhez szükséges finanszírozási eszközökhöz. Közvetett a kapcsolat a jogrenddel, mivel a technikai eszközök határőrizeti alkalmazásához több eszköznemnél (mozgást gátló, megfigyelési és rendészettechnikai eszközök) szükséges az alkalmazásra való jogszabályi felhatalmazás is. Az alkalmazó szervezetnek pedig az állam és a jogrend által legitimált szervezetnek kell lennie, amelynek állománya rendelkezik a megfelelő felkészítéssel és szaktudással az eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásához.

A határőrizet hatékonysági oldalát vizsgálva indokolt ugyanakkor annak rendszerbe foglalása is, hogy mi az eszközök hatékony alkalmazásának rendészeti célja, mit szeretnénk elérni a határőrizetben a technikai eszközök révén és milyen követelményeknek kell, hogy megfeleljen az eszközrendszer.

A kutatásaim során elért eredményekből levont következtetések alapján a technikai eszközök határőrizetben történő alkalmazási területeit célhoz kötötten jól besorolhatónak látom az alábbi hat célkitűzésen alapuló működési sémába, amelynek elemei egymásra épülnek és egymást kiegészítik:

- 1. Elsődleges cél az őrzendő határszakasz, terepszakasz megfigyelés és felügyelet tartása.** A megfigyelés, felügyelet alatt tartás alapvető célkitűzés, amely a rendészeti jellegű határőrizetnek mindig egyik célját jelentette, más kérdés, hogy ennek

---

<sup>394</sup> Megelőzés, megelőzésre összpontosítás.

<sup>395</sup> Éberhardt Gábor (2019): A reguláris migráció túlterheléses hatása és a bűnmegelőzés kapcsolata. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 21., Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr szakosztály Pécsi szakcsoport, p. 259.

technikai támogatottságát az adott kor általános műszaki színvonala is befolyásolta. A hatékony terepfelügyeletet statikus és dinamikus határőrizeti elemekkel, vagy ezek kombinációjával lehet elérni. A felügyelet, megfigyelés alapvető eszköze lehet a járőr, amelyet figyelést segítő optikai, optoelektronikai eszközökkel látnak el. A figyelési célú járőrszolgálat történhet nyíltan, vagy rejtett módszerekkel, azonban hátránya a korlátozott látótávolság, ezért hosszabb határszakaszok csak nagy létszámú élőerő alkalmazásával őrizhetők ilyen módon. A jelen kor műszaki színvonalán a járőr alkalmazásánál fejlettebb megoldást kínál az állandó telepítésű, illetve a gépjárművekbe épített mobil hőkép-felderítő rendszerek alkalmazása, amelyek kisebb élőerő igénnyel már nagyobb területek megfigyelésére alkalmasak. Magyarországon még nem terjedt el, de más országok az érzékelési hatékonyság növelésére alkalmazzák a hőképfelderítő rendszerek radarral kombinált változatát. A hőkép-felderítés és a radar elven működő technikai eszközök mellett a határszakaszok, terepszakaszok megfigyelés alatt tarthatók szeizmikus, infra, és mágneses szenzorokon alapuló területvédelmi rendszerek alkalmazásával, amely statikus őrizetet jelent, ugyanakkor a felügyelet alacsony élőerő igényt támaszt. A 3.1 alfejezetben leírtaknak megfelelően mindezek a technikai elemek – beleértve a járőrrel történő élőerős őrizetet – a terepviszonyok és az őrzendő határszakasz hosszának függvényében jól kombinálhatók. A felügyelet és megfigyelés kérdéskörében eddig ismerttetett megoldások a földfelszíni őrizetre korlátozódtak, azonban a terepfelügyeletre hatékonyan alkalmazhatók a pilóta által vezetett és pilóta nélküli, optoelektronikai eszközökkel felszerelt légi eszközök, amelyekkel gyalogosan, vagy gépjárművel nehezen megközelíthető terepszakaszokat ellenőrizhetünk rövid idő alatt. A levegőből történő megfigyelés legfejlettebb változatát jelentik a műholdas megfigyelésen alapuló eljárások, amelyekről a 4.2 alfejezetben bővebben lesz szó. A földfelszíni és a légtérből történő felügyelet alatt tartás mellett a kerítés-alapú határőrizeti műszaki rendszerek esetében az „átásások”, alagutak miatt szólni kell még a földfelszín alatti őrizet kérdésköréről, amelyre jó megoldást jelenthetnek a föld alatti szeizmikus szenzorok és rezgésérzékeny kábelrendszerek, amelyek alkalmazására már szintén léteznek külföldi példák. Összességében tehát a megfigyelésben és felügyeletben a határőrizeti cél tekintetében nagy jelentősége van a technikai eszközöknek, amelyek révén megalapozható a föld felszíne alatt, a föld felszínén és a levegőből történő határőrizet. A hatékony terepfelügyelet és megfigyelés előfeltétele a megfelelő látási, érzékelési képesség megléte, amelynek érdekében olyan eszközök alkalmazása válik szükségessé,

amelyek működését nem, vagy csak kevéssé befolyásolják a napszakok (világosság, sötétség) és az időjárási körülmények (hőmérséklet, páratartalom, köd, egyéb csapadék).

**2. Az észlelt mozgás, vagy elváltozás azonosítása és kockázati besorolása.** Az azonosítás célja annak megállapítása, hogy az észlelt mozgás vagy elváltozás a határrend, határbiztonság szempontjából fenyegetést jelent-e vagy sem. Ha pedig fenyegetésként (embercsempész, árucsempész, tiltott határátlépő, stb.) kerül azonosításra, a kockázati besorolás alapján célzott intézkedések vezethetők be. A gyakorlatban mindez azt jelenti, hogy ha a terep megfigyelése során államhatár közelében személyek mozgása kerül észlelésre, és őket mezőgazdasági munkát végző személyekként azonosítjuk, nincs szükség intézkedésre, mivel nem jelentenek kockázati tényezőt az államhatár szempontjából. Amikor azonban az államhatár közelében észlelt személyek mozgása és viselkedése jogellenes cselekmény elkövetésére utal, létszámuk, haladási irányuk, az államhatártól való távolságuk alapján meg kell határozni a kockázat szintjét, ennek függvényében a megfelelő létszámú járőrt, megfelelő közlekedési eszközzel és felszereléssel kell az adott területre irányítani. Napjainkban a terep megfigyelése döntően humán erő által, vagy humán felügyelettel működő technikai rendszerekkel történik, azonban ezen a területen megkezdődött a mesterséges intelligencia (a továbbiakban: MI) alkalmazásának előtérbe kerülése. Az MI határőrizeti alkalmazási lehetőségeiről a 4.2 alfejezetben részletesebben szólok, azonban a terepfelügyeletben történő alkalmazása mindenképpen előrelépést jelenthet, mivel már jelenlegi fejlettségi szintjén is alkalmas az észlelések azonosítására. A gyakorlatban ezzel humánerőforrás takarítható meg, mivel az MI emberi felügyelet nélkül elemzi a megfigyelő rendszerek észleléseit, képes megállapítani az észlelések kockázati besorolását, különösen akkor például, ha a gépi tanulási folyamat révén az idő előrehaladtával egyre inkább „kiismeri” a jogsértő és nem jogsértő személyek viselkedése, mozgása közötti különbségeket, vagy a terep természetes és jogszerű okokból (havazás, lombhullás, mezőgazdasági talajművelés, útépités) bekövetkezett elváltozásait.

**3. Jogellenes cselekményre való reagálás, beavatkozás, vagy intézkedés.** Ha különböző technikai eszközök, rendszerek észlelései emberi úton, vagy MI által magas kockázatú fenyegetésként kerültek azonosításra, szükségessé válik a rendészeti szerv részéről a megfelelő intézkedések meghozatala. A beavatkozáson, intézkedésen napjainkban döntően emberi beavatkozást értünk, azaz megfelelő hatékonyságú,

jogszerű és szakszerű intézkedés végrehajtása terén a humán erőforrás kiváltása még nem lehetséges technikai úton. Jelenleg már folynak kutatások az ún. rendészeti robotok létrehozásával és alkalmazásával kapcsolatban, amelyek során definiálásra került a robot fogalma, a vele szemben támasztott technikai jellegű követelmények, a rendészeti intézkedésekkel összefüggésben elvárt képességek.<sup>396</sup> Véleményem szerint a robotok jelenlegi fejlettségi szintjükön még nem alkalmasak emberrel szembeni intézkedések végrehajtására, ugyanakkor kétségtelen, hogy maga a technológia már rendelkezésre áll, de jelentős fejlődésre van még szükség. A robotok rendészeti intézkedésre történő alkalmazása – különösen a személyes szabadságot korlátozó intézkedések tekintetében – jelenleg még jogi problémákat is felvet akkor is, ha az alkalmazandó robot technikai fejlettsége olyan fokú, hogy a megfelelő személlyel szemben a törvényes feltételek fennállása esetén képes a szükséges és arányos intézkedés végrehajtására.<sup>397</sup> A technikai határőrizet folyamatában tehát ez az a pont, amelyben az alapproblémát, az emberi jelenlét szükségességét, az emberi intézkedést hosszabb távon sem lehet technikai megoldással kiváltani.

**4. Az emberi intézkedéshez kapcsolódik a bevetés-irányítás, bevetés-támogatás kérdésköre.** Az emberi (járőr) intézkedés csak abban az esetben képes a célját elérni, ha az észlelt célpontok azonosításától és kockázati besorolásától kezdve a helyszínrre irányított járőrök folyamatosan támogatásra kerülnek a megfelelő információkkal. Számukra szükséges annak ismerete, hogy hány fő, milyen irányban, az államhatártól mekkora távolságra mozog, látható-e olyan személy, aki vezeti őket (embercsempész), mi a többi járőr pozíciója. Ezeket az információkat kommunikációs eszközök (rádió, mobiltelefon) útján folyamatosan el kell juttatni a járőrök részére az adott helyzet változásaival együtt. A hangalapú kommunikáció mellett az intézkedést hatékonyságát megalapozhatja még a célpontokról készült képi információk eljuttatása a járőrök részére mobil eszközökön keresztül. Ez a tevékenységi elem lényegesen rövidülhet és egyszerűsödhet a robotok alkalmazása esetén, mivel azok beépített kommunikációs rendszereikkel külön eszköz nélkül képesek lesznek képi és egyéb információk fogadására, amelyeket idővesztés nélkül dolgozhatnak fel.

**5. A következő elem a megfelelő infokommunikációs struktúra.** A kommunikációs hálózatra alapvetően már a technikai rendszer működtetésének kezdetétől szükség

---

<sup>396</sup> Székely Zoltán (2017): Robots and the power of arrest. KRITISCHE ZEITEN: ZEITSCHRIFT FUR HUMANWISSENSCHAFTEN. pp. 39-49.

<sup>397</sup> Székely Zoltán (2014): Habeas Corpus Machinima: Elfoghat-e engem egy robot? Budapest, Hadmérnök, 9/1., pp. 291-300.

van. A megfigyelést biztosító technikai eszközök képi és egyéb információit, illetve a járőrök által alkalmazott kézi felderítő eszközökkel észlelt kommunikációs rendszeren keresztül kell, hogy eljussanak a bevetés-irányítási központba. Ennek alapján a kommunikációs rendszernek korszerű végponti eszközökből, megfelelő adatátviteli sebességgel rendelkező, stabil kapcsolatot biztosító vezeték nélküli hálózatból és a felügyeleti, irányítási tevékenységet ellátó bevetés-irányítási központból kell állnia. További követelmény, hogy az infokommunikációs infrastruktúra működését az időjárás tényezők a lehető legkevésbé befolyásolhassák.

- 6. A rendszer utolsó elemét az adattároló, adatelemző alrendszer jelenti.** A megfigyelést végző rendszerek képi és egyéb információi, a bevetés-irányítási és az infokommunikációs adatok egy hosszabb és aktív mozgással rendelkező határszakasz esetén nagy méretű adathalmazt jelentenek, amelynek tárolásához megfelelő tárolókapacitással és az adatvesztést kizáró minőségű tároló eszközökkel kell rendelkezni. Abban az esetben, ha az adatállományok annyira nagy méretűek és komplexek, hogy feldolgozásuk a meglévő adatbázis-menedzsment eszközökkel jelentős nehézségekbe ütközik, ún. Big Data-ról beszélünk. A Big Data az adatmennyiség miatt már felhőalapú tárolási technológiát feltételez és szintén az adatmennyiség és az adatok sokfélesége miatt az elemzésben szerepet kaphat az MI, amely az emberi elemzőképességnél sokkal gyorsabban képes a különböző tendenciák megállapítására és az összefüggések felismerésére.

A fent ismertetett célkitűzés-alapú rendszerséma nagyrészt a technikán és információtechnológián alapszik, amelyben az emberi jelenlét már csak az észlelési-azonosítási folyamatot követő intézkedésekben kizárólagos. A rendszer egyéb elemei és működési fázisai nagymértékben automatizálhatók. A széleskörű automatizálásra és a minél teljesebb megfigyelésre való törekvés jelen van a határrendészet egyéb szegmenseiben is, olyannyira, hogy egyes kutatók már az európai határőrizeti rendszer technokratizációjáról (technocratization) beszélnek, amelynek során a politika is hozzájárult a különböző megfigyelő rendszerek fejlesztéséhez. A technokratizáció másik hatása a migránsok személytelen entitásokká való „tárgyasítása” (objectification). A technológia, a technikai rendszerek széleskörű határrendészeti alkalmazási folyamatában a migránsok a megfigyelés, felderítés „célpontjaivá” váltak.<sup>398</sup> A technokratizáció mellett új jelenség, hogy a határrendészeti technológiákat forgalmazó cégek már nem csak önmagukban a különböző

---

<sup>398</sup> Marta Jiménez (2013): European Border Surveillance System: Humanitarianism and (In)security for Sale? Amsterdam, Universiteit Van Amsterdam, Master Thesis Political Science – Global Migration, pp. 26-27.

eszközöket és rendszereket kínálják megvásárlásra, hanem hozzájuk kapcsolódó szolgáltatásokat. Franciaországban már magáncég működik közre a vízumkiadásban, illetve az Egyesült Királyságban magáncég biztonsági alkalmazottai vesznek részt a légi toloncolások során a kíséretben<sup>399</sup>, illetve létezik példa arra is, hogy piaci szereplő tanácsadási szolgáltatást kínál az államok részére határigazgatásuk fejlesztésére.<sup>400</sup> Magáncégek kínálatában jelenleg is szerepel a képzés, vagy akár kezelőszemélyzet biztosítása az általuk forgalmazott határőrizeti technológiákhoz, illetve idegenrendészeti központok őrzése, ahonnan már csak egy lépés egy adott állam számára a határőrizet, mint komplex szolgáltatás megvásárlása piaci szereplőktől.<sup>401</sup>

Más kutatók az európai határőrizeti rendszer vizsgálata során arra a magállapításra jutottak, hogy az nagy mértékben militarizálódott, tekintve, hogy az államok a határok őrzete során katonai jellegű technikákat, technológiákat, műveleti eljárásokat és szakkifejezéseket, sőt katonai alakulatokat is alkalmaznak.<sup>402</sup> Az idézett kutatók megállapításaival egyetérttek, szándékosan alkalmaztam a hat elemből álló határőrizeti rendszerséma ismertetése során a „megfigyelés, azonosítás, célpont és bevetés-irányítás” kifejezéseket, mivel a határőrizeti rendszerek ilyen értelmű militarizálódása véleményem szerint már a 2000-es évek elején elkezdődött, amely a technikai eszközök egyre nagyobb mértékű alkalmazásával áll összefüggésben. A határőrizetben alkalmazott alapvető technikai eszköznekem (nappali és éjszakai felderítő eszközök, radarok, hőképfelderítő-rendszerek, speciális járművek, vezetési pontok) egyrészt a katonai alkalmazásból kerültek át a rendészetbe, másrészt az eszközök alapkoncepciója (felderítés, reagálás támogatása) megegyezik. A különbséget az jelenti, hogy a katonai alkalmazás során a cél az ellenség megsemmisítése, a rendészeti tevékenységekben viszont a felderített, jogellenes cselekményt elkövetett személyekkel szemben rendészeti intézkedés bevezetése, vagy egyik állam területéről a másik állam területére történő átlépésük megakadályozása. A militarizálódással összefüggésben ugyanakkor megjegyzem, hogy a katonai erők határőrizetben való általános alkalmazását Európában már a 2015-ös migrációs válság váltotta ki, mivel ebben a korábban nem tapasztalt mértékű illegális migrációs folyamatban

---

<sup>399</sup> The lucrative business of securing Europe's borders. Letöltve: [https://elpais.com/elpais/2017/08/08/inenglish/1502192834\\_823925.html](https://elpais.com/elpais/2017/08/08/inenglish/1502192834_823925.html) (Letöltés ideje: 2020. január 28.)

<sup>400</sup> The Future of Border Management: Maintaining security; facilitating prosperity. Letöltve: <https://www.pwc.com/m1/en/publications/documents/the-future-of-border-management.pdf> (Letöltés ideje: 2020. február 9.)

<sup>401</sup> Private security firms cash in on guarding EU borders. Letöltve: <https://euobserver.com/priv-immigration/121454> (Letöltés ideje: 2020. február 9.)

<sup>402</sup> Özgün E. Topak-Luna Vives (2018): A comparative analysis of migration control strategies along the Western and Eastern Mediterranean routes: Sovereign interventions through militarization and deportation. *Migration Studies*, 2018. augusztus 2., pp. 7-10.

a korlátozott létszámú határrendészeti humánerőforrás kiegészítésére szükségessé vált a katonai alakulatok alkalmazása.

#### 4.2 Nemzetközi kitekintés, külföldi fejlesztési irányok

A 3.2 és a 3.3 alfejezetben részletesen foglalkoztam a világszerte telepített különböző határkerítésekkel és falakkal, valamint azok hatásaival, ezért a jelen fejezetben már csak az Európai Unió tagállamai által épített határkerítéseket, mint határőrizeti technikai fejlesztési megoldásokat vizsgálom. Az 1990-es évek óta a schengeni térséghez tartozó tagállamok közel 1000 kilométeres hosszúságban építettek fizikai akadályt jelentő határkerítéseket a szárazföldi határszakaszaikon. A fizikai kerítéseket „tengeri fal”-ként 4750 kilométeres hosszúságban kiegészíti a mediterráneumban és a Kanári-szigetek térségében végzett vízi járőrözési tevékenység, illetve a további virtuális falakat képeznek a határforgalom-ellenőrzésben alkalmazott IT rendszerek.

A szárazföldi határszakaszokon 1993 és 2017 között Spanyolországtól Litvániáig 11 európai uniós, illetve schengeni tagállam összesen 13 határkerítést épített főként az illegális migráció megakadályozására, de az építési célok között megjelenik a csempészet elleni fellépés, a belső biztonság védelme és a területi fenyegetettség (Lettország, Litvánia, Észtország orosz határai esetében) is. Az európai határkerítések létesítési összköltségeit tekintve azokat összesen 940 millió euróra becsülik, amely költségek egy részét az Európai Unió finanszírozta különböző pályázati források keretében. Mindezt több szempontból is érdekesnek tartom. Egyrészt 2015-ig az Európai Bizottság és ezáltal az európai határigazgatási politika álláspontja a határkerítésekkel kapcsolatban egyértelműen az volt, hogy pályázati forrásból támogathatók a felderítő rendszerek, illetve a járőrözéshez szükséges járművek és egyéb felszerelések, azonban a határkerítések építése nem jelenthet pályázati szempontból támogatható tagállami fellépést. Ennek ellenére Spanyolország a ceutai és melillai kerítésekkel összefüggésben 2005-től összesen körülbelül 90 millió eurós pályázati forrásban részesült, amely magában foglalta az alap infrastruktúra, a megfigyelő tornyok, kamera és radarrendszerek és egyéb technikai fejlesztések költségeinek 75 %-át. Másrészt még figyelemre méltóbb, hogy a két afrikai enklávé határőrizeti feladataihoz kapcsolódóan csak 2012-ben 4 millió eurós támogatásban részesültek az élőerős őrizet megerősítése („reinforcement of state security forces”) terén, amely egyértelműen nem dologi jellegű kiadásokat jelent. 2015-öt követően – a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok hatására – azonban az Európai Bizottság álláspontjában láthatóan változás következett be, az új határigazgatási politikában már támogathatónak minősítették és az illegális migrációval szemben alkalmazott határőrizeti technológiák közé sorolták a



kerítéseket és a hozzájuk kapcsolódó egyéb létesítményeket és technológiákat.<sup>403</sup> Mindezek alapján Magyarország esetében is reális lehetőségnek tartom a magyar-szerb és szükség esetén a magyar-horvát határszakaszra telepített IBH európai uniós forrásból történő további fejlesztését az Európai Unió következő, 2021-2027 év közötti pályázati programozási időszakában.

A különböző műszaki tartalmú és felépítésű határkerítéseket egyáltalán nem tartom kizárólagos határőrizeti megoldásnak, véleményem szerint azok a teljes határőrizeti technológiai rendszernek csak egy szegmensét képezik, ugyanakkor az európai uniós, illetve globális trendeknek megfelelően szükségesnek tartottam figyelembe vételüket a kutatásom során.

A továbbiakban a határkerítések mellett világszerte alkalmazott egyéb határőrizeti célú technikai fejlesztéseket kívánom elemezni, amelyek álláspontom szerint hosszú távon is a további fejlesztések alapját fogják képezni.

Első helyen az USA-ban, mint a határőrizeti technológiákat nagy mennyiségben és széleskörűen alkalmazó országban végrehajtott fejlesztéseket szeretném vizsgálni. Az USA szempontjából a leginkább kockázatos mexikói szárazföldi határszakaszon kiépített kerítésrendszer mellett a határőrizet jelentős mértékben támaszkodik a komplex technológiai megoldásokra. Ezek közül a technikai rendszer alapját az 1998-ban létesített és 2005-ig működtetett ISIS (Integrated Surveillance Intelligence System) képezte. Az ISIS fő alkotóelemeit a talajba telepített több, mint 11 000 db szeizmikus és mágneses szenzor, 255 db nappali és egyben infrakamera, valamint intelligens, számítógépvezérlésű detektáló rendszerek (ICAD) jelentették. A szenzorok és a kamerák rádióösszeköttetésben álltak az ICAD rendszerrel, amely a jelzések vétele és riasztás generálása mellett erőforrás-követési és válaszkoordinációs képességekkel is rendelkezett. Az ISIS rendszer kiegészítésére izraeli gyártmányú HERMES drónokat alkalmaztak a levegőből történő felderítés biztosítására.<sup>404</sup>

Az ISIS koncepció képezte az alapját a jelenleg is működő technikai rendszernek, amelynek végpontjait mobil felderítő technológiák (taktikai hőlégballonok, emberi és gépjármű hordozású radarok, hőkamerák, emberi vezetésű és pilóta nélküli légi eszközök), fixen telepített felderítő eszközök (hőkamera és radartornyok), valamint az alagútásást

---

<sup>403</sup> Mark Akkermann (2019): The business of building walls. Transnational Institute, Stop Wapenhandel and Centre Delàs report. Letöltve: <http://www.centredelas.org/en/businessofbuildingwalls> (Letöltés ideje: 2019. november 18.) pp. 12-17.

<sup>404</sup> A Review of Remote Surveillance Technology Along U.S. Land Borders. Washington D.C., DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY, Office of Inspector General, Office of Inspections and Special Reviews, OIG-06-15, 2005., pp. 2-16. Letöltve: [https://www.oig.dhs.gov/assets/Mgmt/OIG\\_06-15\\_Dec05.pdf](https://www.oig.dhs.gov/assets/Mgmt/OIG_06-15_Dec05.pdf) (Letöltés ideje: 2019. december 18.)

érzékelő felderítő szenzorhálózat jelenti. A végponti elemek jelzései a szektorokra osztott határszakaszok megfelelő vezetési pontjaiba futnak be, amelyek alapján élőerővel hajtják végre a szükséges intézkedéseket.<sup>405</sup> Az utóbbi években kezdték el alkalmazni az izraeli Elbit Systems által eredetileg katonai felhasználásra kifejlesztett TORCH rendszert, amely mobil és stabil hőképfelderítő rendszerekből, szeizmikus és mágneses szenzorhálózatból, hordozható és fixen telepített radarokból, valamint pilóta nélküli légi eszközökből épül fel, amelyek képi és egyéb információi integrált parancsnoki központokba futnak be.<sup>406</sup> A már rendszerben álló technológiák mellett az USA-ban az alábbi területeken végeznek kutatásokat, illetve indultak el fejlesztések a jövőbeli határbiztonsági kihívások kezelésére:

- további kutatási célként azonosították a határkerítés közel „okossá” tételét kamerák, szenzorok fejlesztésével, amelyek hatékonyan detektálják a behatolásokat a földfelszín alatt, a felszínen és a levegőből;
- az Apex Border Situational Awareness program keretében az adatfeldolgozás, döntéstámogatás hatékonyságának növelése, adatmegosztási lehetőségek más hatóságokkal;
- az Adaptive Sensor Analytics Project keretében automatizált, műholdkép adatokat is adatfeldolgozó és elemző rendszer kifejlesztése;
- további földfelszíni és levegőből történő felderítési képességek megszerzése, pilóta nélküli légi eszközök alkalmazása;
- új technológiák bevezetése az alagútásások észlelésére;
- nagyobb hatótávolságú, integrált kamerarendszerek mikrohullámú adattovábbítással;
- szeizmikus, akusztikus, passzív infra felderítő rendszerek;
- emelt toronymagasságú mobil hőképfelderítő rendszerek;
- áttelepíthető tornyos hőképfelderítő rendszerek.<sup>407</sup>

A következő, általam határőrizeti technikai szempontból fontosnak tartott ország Kína, mivel Kína valamennyi állami szektorban élen jár a legmodernebb technológiák alkalmazásában. A rendészeti terület egészet tekintve a technikai támogatás nagymértékben támaszkodik a különböző megfigyelő (és sok esetben ezzel együtt arckép alapján azonosítást

---

<sup>405</sup> Privacy Impact Assessment Update for the Border Surveillance Systems (BSS) DHS/CBP/PIA-022(a) August 21, 2018., Letöltve: <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/privacy-pia-cbp022-bss-september2018.pdf> (Letöltés ideje: 2019. december 18.)

<sup>406</sup> Elbit integrated border security solutions. Letöltve: <http://www.elbitsystems-us.com/homeland-security> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>407</sup> The role of technology in securing the nation's borders. Letöltve: <https://www.militaryaerospace.com/unmanned/article/16707261/the-role-of-technology-in-securing-the-nations-borders> (Letöltés ideje: 2019. december 18.)

végző) rendszerekre. A megfigyelés, mint állami tevékenység olyannyira általánossá vált, hogy Kína esetében napjainkban már „digitális rabságról” is beszélnek.<sup>408</sup> Az is megállapítható, hogy az állami megfigyelés felülírta az alapvető szabadságjogok és a privát szféra érvényesülésének elvét, erre példa az a 2019-ben a nyugati médiumokban megjelent hír, amely szerint a kínai határőrség a Xinjiangba látogató külföldiek okostelefonjaira titokban olyan, a tulajdonos által nem érzékelhetően működő applikációt telepített, amelyen keresztül adatokat gyűjtöttek róluk. Emellett a kínai kormány már 2017-től megkezdte a helyi lakosoktól a DNS és egyéb biometrikus adatok begyűjtését.<sup>409</sup>

A kínai rendszerten belül a határőrizeti technológiák is a megfigyelésre alapozottak. Első helyen említendő a Délnyugati Technológia és Fizikai Intézet által kifejlesztett integrált határmegfigyelő rendszer, amely műhold-alapú megfigyelést, elektrooptikai megfigyelő eszközöket, radarokat, pilóta nélküli légi eszközöket, fejlett kommunikációs infrastruktúrát tartalmaz és igénybe veszi a katonai felderítési kapacitásokat is. A rendszer az MI alkalmazásával képes már a határ tiltott átlépésének előkészülete esetén is a megfelelő jelzések generálására.<sup>410</sup>

A China North Industries Group Corp Ltd. által létrehozott BeiDou+ Land and Maritime Defense and Control System nagy pontosságú megfigyelő rendszer keretén belül pilóta nélküli légi eszközök, valamint kb. 2000, minden időjárási körülménytől függetlenül folyamatosan működő elektrooptikai megfigyelőállomás működik.<sup>411</sup>

Kína indiai határszakaszán a hagyományos földfelszíni megfigyelő rendszerek és járművekkel végzett járőrözés mellett korai előrejelzéssel működő műholdas megfigyelőrendszert alkalmaznak, amely szintén már tiltott határátlépési kísérlet esetén képes annak észlelésére és jelzést ad a határőrizeti szervek részére.<sup>412</sup>

---

<sup>408</sup> The Road to Digital Unfreedom: President Xi's Surveillance State. Letöltve: <https://www.journalofdemocracy.org/articles/the-road-to-digital-unfreedom-president-xis-surveillance-state/> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>409</sup> Chinese government loads surveillance app onto phones of visitors to Xinjiang: report. Letöltve: <https://edition.cnn.com/2019/07/03/asia/china-xinjiang-surveillance-nyt-intl-hnk/index.html> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>410</sup> China Deploys Hi-Tech Surveillance System in Tibet, Other Borders. Letöltve: [https://www.defenseworld.net/news/14538/China\\_Deploys\\_Hi\\_Tech\\_Surveillance\\_System\\_in\\_Tibet\\_\\_Other\\_Borders#.Xfs7tkBFyUm](https://www.defenseworld.net/news/14538/China_Deploys_Hi_Tech_Surveillance_System_in_Tibet__Other_Borders#.Xfs7tkBFyUm) (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>411</sup> China to Network Land, Sea Borders with High Tech Surveillance System. Letöltve: [https://www.defenseworld.net/news/24825/China\\_to\\_Network\\_Land\\_\\_Sea\\_Borders\\_with\\_High\\_Tech\\_Surveillance\\_System#.Xfs620BFyUm](https://www.defenseworld.net/news/24825/China_to_Network_Land__Sea_Borders_with_High_Tech_Surveillance_System#.Xfs620BFyUm) (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>412</sup> China's PLA using new equipment for all-weather border monitoring. Letöltve: <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/chinas-pla-using-new-equipment-for-all-weather-border-monitoring/articleshow/63677771.cms> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

Oroszország esetében hagyományosan szigorú, katonai eszközök igénybevételével működő határőrizetről beszélhetünk. A határőrizet politikai szinten napjainkban is kiemelt kérdés, amelyet jól mutat, hogy a határőrizeti tevékenységet a törvények és egyéb jogszabályok mellett 2018 óta külön elnöki rendelet szabályozza. Az elnöki rendeletben a határőrizet célja, fő feladatai mentén megjelennek a technikai támogatással kapcsolatos kérdések, pl. az infrastrukturális és műszaki fejlesztések, a komplex multifunkcionális határvédelmi létesítmények, az üzemeltetés-fenntartás, a modern műszaki megoldások keresésének kérdése. A rendelet a határőrizetet annak minden vonatkozásával együtt egyértelműen a nemzetbiztonság fő, és az állami politika egyik legfontosabb elemeként kezeli<sup>413</sup>.

Oroszországban az eddigi országokhoz hasonlóan szintén prioritást élvez a határőrizetben a különböző megfigyelő és jelzőrendszerek alkalmazása, azonban a legújabb fejlesztések révén itt is rendszerintegrációs folyamatok kezdődtek meg. A rendszerintegráció tipikus példája a Roselectronics által fejlesztés alatt álló mesterséges intelligenciát használó, döntéstámogató képességgel rendelkező integrált rendszer, amelyben a tervek szerint a különböző szenzorok és megfigyelő eszközök autonóm módon kommunikálnak a mesterséges intelligenciával.<sup>414</sup> A mesterséges intelligenciával kombinált hagyományos határőrizeti eszközök mellett Oroszországban elindult a határőrizeti célú robotok fejlesztése, amelynek keretében olyan radarral és elektrooptikai érzékelőkkel felszerelt autonóm robot prototípusa került kifejlesztésre, amely 7-10 km távolságból képes emberek detektálására, felderíti az alacsonyan repülő drónokat, illetve ellenség-barát felismerő technológiával rendelkezik. Az orosz határőrizeti filozófia sajátossága, hogy abban erősen hatnak a fegyveres határvédelmi elemek, ezért a robot emberi élet kioltására is alkalmas fegyverrel is felszerelésre került, ez azonban az európai uniós határőrizetben nem lehet alternatíva.<sup>415</sup>

Az Európai Unió és a schengeni térség tagjaként a Lengyelország által alkalmazott határőrizeti technológiák megfelelnek az európai uniós elvárásoknak és az IBH kivételével nagy mértékben hasonlítanak a Magyarország által alkalmazott technikai eszközrendszerrel. A lengyel határőrizeti rendszer működését az utóbbi négy évben több alkalommal helyben és működés közben tanulmányoztam, megállapítottam, hogy a határőrizeti technikai

---

<sup>413</sup> УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Об утверждении Основ государственной пограничной политики Российской Федерации № 174. Moskva, Kreml, 2018. április 25. Letöltve: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43004> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>414</sup> Russia working on AI-operated border security system. Letöltve: <https://tass.com/defense/1045855> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>415</sup> Killer Russian robot can detect a human from over four miles away before shooting them dead in an instant. Letöltve: <https://www.mirror.co.uk/news/world-news/killer-russian-robot-can-detect-9239940> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

eszközellátottság, valamint a fejlesztési koncepciók példaként szolgálhatnak a többi schengeni külső határszakasszal rendelkező tagország számára. Lengyelországban önálló határőrség (Straż Graniczna) működik, amely – hasonlóan a magyar határőrség 2005 előtti helyzetéhez – a fegyveres erőknek is része. Ettől függetlenül a határőrizet teljesen rendészeti jellegű az annak megfelelő eszközrendszerrel. A magyar eszközrendszertől való eltérést az IBH-n kívül még az jelenti, hogy Lengyelország földrajzi helyzetéből adódóan tengerparttal is rendelkezik, amelynek őrizetéhez a partszakaszokon telepített megfigyelő rendszereken kívül tengeri járőrhajókat, légpárnás járműveket, merev szárnyú repülőgépeket, és helikoptereket használnak, amelyek a határőrség saját eszközparkjába tartoznak. További eltérést jelent még, hogy a lengyel határőrség saját, jól felszerelt tűzszerész és terrorelhárító alakulatokkal is rendelkezik, amelyek tagjai határőrségi állományban vannak. Az orosz, a litván, a belorusz és az ukrán határszakaszon terepjárókat, quadokat, terepmotorokat, motoros szánokat, mobil hőképfelderítő rendszereket alkalmaznak, ezen kívül összesen 24 nagy hatótávolságú stabil hőképfelderítő rendszert üzemeltetnek. Az emberi hordozású felderítő eszközöket tekintve valamennyi járőr rendelkezik távcsővel, kézi éjjellátóval és kézi hőkamerával. Alkalmazásban állnak még több szenzortípusból álló területvédelmi rendszerek és pilóta nélküli légi eszközök, azonban a teljes felderítő rendszer nem integrált formában működik.

A további fejlesztési irányok a rendszerintegráció, a műholdas megfigyelő technológiák alkalmazása mellett kiterjednek a földfelszíni megfigyelő és jelző technológiák továbbfejlesztésére.<sup>416</sup> Előremutató elképzelést jelentett a műszaki-tudományos kutatási projekt keretében kifejlesztett, nagy hosszúságú határszakaszok őrzésére alkalmas TALOS rendszer. A TALOS (19. számú melléklet) alapkonceptióját tekintve már integrált rendszert jelent, ahol egy vezetési pontba futnak be a pilóta nélküli légi eszközök és a megfigyelő tornyok információi, emellett azonban a rendszer innovatív részét 2 távvezérelhető, lánctalpas járműtípus képezte, amelyek rendkívül jó terepjáró képességgel rendelkeznek. A két, elektrooptikai rendszerrel, hangszórókkal felszerelt jármű közül az egyik a megfigyelési, a másik pedig észlelés esetén a feltartóztatási és követési feladatokat tudja ellátni, célpont észlelése esetén valós időben továbbítják az adatokat a vezetési pontba. Mindkét járműtípus platformjának kialakítása olyan módon történt meg, hogy azok a későbbiekben alkalmasak legyenek távvezérlés nélküli, autonóm robotként való működésre.<sup>417</sup>

---

<sup>416</sup> Project - Improvement of Ukraine - Poland border surveillance system (Northern segment). Letöltve: <https://www.keep.eu/project/24025/improvement-of-ukraine-poland-border-surveillance-system-northern-segment> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

<sup>417</sup> Agnieszka Sprońska - Jakub Główka - Mateusz Maciaś - Tomasz Rokosz (2017): TALOS – Mobile Surveillance System for Land Borders and Large Areas. In: Recent Advances in Automation, Robotics and

Valamennyi ország tekintetében – akár Európai Unió belül, akár azon kívül – megállapítható, hogy a határőrizet technikai támogatása továbbra is a nappali és éjszakai felderítő rendszereken, eszközökön, a különböző működési elvű (infra, szeizmikus, akusztikus, mágneses) jelzőeszközökön alapszik, amelyek együttes célja a lehető legteljesebb megfigyelés és terepfelügyelet biztosítása. A továbbfejlesztés részben abban nyilvánul meg, hogy a megfigyelési és jelzőeszközök tekintetében igyekeznek egyre nagyobb látó- és érzékelési távolságú és az időjárás tényezők által egyre kevésbé befolyásolható eszközöket kifejleszteni. Másrészt a megfigyelőrendszerek kiegészítésére és rendszerintegrációjára irányuló fejlesztések is folyamatban vannak, ezt mutatja az MI, az egyre fejlettebb pilóta nélküli légi eszközök, a robotjárművek és a műholdas megfigyelési eszközök megjelenése a technológiai rendszerben.

A terepmegfigyelést és előjelzést biztosító eszközökön belül a stabil és mobil hőképfelderítő rendszerekről, kézi éjjellátókról és kézi hőkamerákról az értekezés több részében szóltam. Véleményem szerint nagy valószínűséggel ezek az eszközök fogják – egyre inkább továbbfejlesztett formában – képezni a határőrizet technikai hátterének gerincét. Hogy ennek mi az oka? A különböző hőképfelderítő eszközök, nappali és éjszakai felderítést biztosító kézi eszközök és területvédelmi rendszerek napjainkban már viszonylag olcsón beszerezhetők, szervizelésük, karbantartásuk a fejlett országokban nem okoz problémát, hatótávolságuk az új generációk bevezetésével egyre növekszik, könnyen kezelhetők és az új generációs eszközök már készen állnak a rendszerintegrációra. Mindemellett az előzőkben leírt tulajdonságaikkal kiválóan alkalmasak a határőrizet fő céljának, az észlelésnek és az észlelés alapján bevezetendő intézkedéseknek a megvalósítására. Összegezve tehát, ezek az eszközök elérhető áron jól megfelelnek a határőrizeti elvárásoknak, ezért leváltásukkal hosszabb távon sem kell számolni.

Kutatásaim során azonban több olyan, az utóbbi években a határőrizetben megjelent, vagy határőrizeti célú alkalmazott kutatás eredményeképpen megszületett, illetve fejlesztés alatt álló technológiát tanulmányoztam, amelyek bevezetése a magyar határőrizetben is realitássá válhat, ezek közül első helyen a műholdas megfigyelő és előre jelző rendszerekkel szeretnék foglalkozni.

A műholdas technológia évtizedek óta rendelkezésre áll. A Szputnyik-1 műhold 1957-es ürbe juttatását követően különböző célú műholdak ezrei (kb. 3400) álltak pályára a Föld körül. Az alkalmazási célokat tekintve megkülönböztethetünk távközlési, navigációs,

---

Measuring Techniques, Roman Szewczyk-Cezary Zieliński-Małgorzata Kaliczyńska (Szerk.), Svájc, Springer, pp. 475-486.

meteorológiai polgári és katonai műholdakat, azonban kutatási témám szempontjából legrelevánsabbak a megfigyelési és felderítési célú műholdak. A megfigyelési és felderítési célú műholdak esetében távérzékelésről beszélünk, amely lehet aktív vagy passzív jellegű. Aktív a távérzékelés, ha a megfigyelést végző műhold jeladója valamilyen sugárzást bocsát ki (pl. radar), amelynek egy része a földfelszínről történő visszaverődés után a műhold érzékelőjébe kerül és ezáltal jutunk, pl. domborzati adatokhoz. passzív távérzékelés esetén a műhold érzékelője nem bocsát ki sugárzást, hanem a megfigyeléshez a természetes meglévő sugárzási tartományokat (látható fény, infravörös sugárzás) használja. A műholdas távérzékelési technológia előnye, hogy nagy területek tarthatók megfigyelés alatt, képminőségük egyre javul, nagy pontossággal képesek az észlelt célok és elváltozások helyének meghatározására, valamint, különösen az aktív távérzékelésű műholdak esetén, azokat egyre kevésbé befolyásolják az időjárási tényezők (felhők, csapadék). További előny alkalmazásukkal kapcsolatban, hogy az alacsony Föld körüli pályán<sup>418</sup> keringő műholdak képesek közel valós idejű megfigyelési adatok szolgáltatására. A polgári célú műholdak által készített képek felbontása általában 5-10 m/Pixel<sup>419</sup>, amely határőrizeti alkalmazásra nem alkalmas, mivel ez a felbontás nem teszi lehetővé emberek, vagy járművek megjelenésének, mozgásának észlelését. Határőrizeti célra a katonai alkalmazásban már elterjedt 25-35 cm/Pixel felbontású képek felelnek meg, azonban ez a felbontás már a piaci szférából is elérhető, amelyre példa a németországi European Space Imaging által nyújtott, műholdas megfigyelésen alapuló szolgáltatás. Az általuk alkalmazott hét műhold közül a 617 km magasságban keringő WorldView-4 műhold (20. számú melléklet) már képes 31 cm/Pixel felbontású képek készítésére és továbbítására közel valós időben. A közel valós idejű képszolgáltatást, vagy a megrendelő által visszamenőlegesen kiválasztott időintervallumban és területről készült felvételeket a cég szolgáltatásként kínálja fel megvásárlásra.<sup>420</sup>

A megfigyelést végző műholdak általában a képi információk előállításához a látható fény kék, zöld és vörös tartományát, az infravörös tartományt, a mikrohullámú sugárzást alkalmazzák. A műholdas megfigyelés terén elterjedőben vannak a LiDAR (Light Detection and Ranging) technológián alapuló megfigyelési eszközök. A LiDAR aktív távérzékelési technológia, amelynek működési elve hasonló a radarhoz. A LiDAR is a kibocsátott és a visszavert jelek közötti időkülönbség pontos mérésén alapul, a kibocsátott jel azonban nem rádióhullám, hanem magasabb frekvenciájú elektromágneses sugárzás (lézer fény), ami az ultraibolya (0,25–0,35  $\mu\text{m}$ ), a látható és az infravörös (0,4–11  $\mu\text{m}$ ) hullámhossztartományt

---

<sup>418</sup> A Föld felszínétől 200-1200 km magasság.

<sup>419</sup> Ebben az esetben az előállított kép 1 pixele 5-10 méteres távolságot ölel fel.

<sup>420</sup> Satellites: Earth's most advanced constellation. Letöltve: <https://www.euspaceimaging.com/about/satellites> (Letöltés ideje: 2020. január 30.)

is használhatja. Előnye, hogy nagy mennyiségű és viszonylag nagy pontosságú távmérési adatot képes gyűjteni nagyon rövid időn belül, a lézerpulzusok nagy sűrűsége az egészen kis méretű tárgyak észlelését is lehetővé teszi (21. számú melléklet). További előnye, hogy a megfigyelés bármely napszakban lehetséges, hátránya viszont, hogy az időjárás viszonyok kedvezőtlenül befolyásolják.<sup>421</sup> A műholdakkal végzett megfigyelési technológia – hasonlóan más határőrizeti technológiákhoz – a katonai alkalmazásból került át a rendészetbe, mivel az alkalmazás alapelvei azonosak. A megfigyelést végző műholdak a katonai alkalmazásban kiválóan alkalmasnak bizonyultak statikus és mozgó célok nagy területen történő megfigyelésére, hőforrások azonosítására.<sup>422</sup> Ezek a célok jól leképezhetők a határőrizetben, mivel statikus megfigyelendő elemként adott egy államhatár és annak közvetlen környezete, amelyet infravörös fénytartományban jól érzékelhető mozgó személyek próbálnak átlépni, amely már a határátlépést megelőzően korán felderíthető. További statikus, érzékelhető elemek a – különösen tömeges méretű migrációs folyamatok esetén – az illegális migránsok pihenő és gyülekezőhelyei, az általuk hátrahagyott tárgyak, nyomcsapások, illetve a környezetben okozott egyéb elváltozások. Ezen a téren további segítséget nyújthatnak a kifejezetten műholdas képanalizálásra kifejlesztett szoftverek, amelyek a különböző időpontokban készült nagy pontosságú felvételeket elemezve és egymással összehasonlítva szűrnek ki a mozgásokat, elváltozásokat.<sup>423</sup> A műholdas megfigyelési technológiák alkalmazása egyre elterjedtebb az USA-ban, Kínában, Indiában, azonban a határőrizeti alkalmazás igénye már megjelent az európai határigazgatási politikában is. A Frontex az illegális migrációval és az államhatáron átnyúló bűncselekményekkel szembeni hatékonyabb fellépés érdekében a migrációs helyzet monitorozására, a fenyegetések növekedésének időbeni észlelésére igénybe kívánja venni a Copernicus<sup>424</sup> szolgáltatásait. A műhold alapú szolgáltatási kör keretében multiszenzoros technológiával közel valós idejű képi adatok szerezhetők be a határokról, a határon túli területekről, a tengeri partszakaszokról, a tengereken közlekedő hajókról.<sup>425 426</sup>

---

<sup>421</sup> Hegedűs András, Seres Anna, Vágó János (2011): Alkalmazott térinformatika. Miskolci Egyetem Földtudományi Kar által a TÁMOP 4.1.2-08/1/A-2009-0033 pályázat keretében kidolgozott és kiadott oktatási anyag.

<sup>422</sup> Dobos Gábor (2009): A mesterséges holdak katonai alkalmazásának lehetőségei. Budapest, Nemzet és Biztonság, 2009. február.

<sup>423</sup> Monitoring Border Conflicts with Satellite Imagery: A Handbook for Practitioners (2015). Washington D. C., American Association for the Advancement of Science, Geospatial Technologies Project Scientific Responsibility, Human Rights and Law Program.

<sup>424</sup> Az Európai Unió Föld megfigyelési programja, amely műhold alapú technológiák felhasználásával biztosít különböző adatokat az EU intézményei számára.

<sup>425</sup> European Border Surveillance framework Eurosur Frontex Situation Centre Eastern Partnership Panel on Migration, Mobility and Integrated Border Management Odessa, Ukraine, 27 September 2018

<sup>426</sup> Copernicus Security Services Border Surveillance Component. Letöltve: [https://insitu.copernicus.eu/FactSheets/CSS\\_Border\\_Surveillance/](https://insitu.copernicus.eu/FactSheets/CSS_Border_Surveillance/) (Letöltés ideje: 2019. december 23.)



A következő, a jövőben határőrizetben várhatóan elterjedő és jól alkalmazható technológiának az MI-t látom. Az MI, a Mesterséges Intelligencia fogalmát (angolul: Artificial Intelligence) először John Mccarthy használta 1956-ban, majd Marvin Minsky 1961-ben megjelent "Steps towards artificial intelligence" című cikke alapján kezdett világszerte elterjedni.<sup>427</sup> A kutatók többféle MI definíciót alkottak meg, amelyek közül a Barr és Feigenbaum által létrehozott fogalmat tartom a leginkább helytállóknak, amely szerint „*a Mesterséges Intelligencia az informatikatudomány azon része, amely olyan intelligens számítógéprendszerek tervezésével foglalkozik, amelyek jellemzői az emberi viselkedési intelligenciával társíthatók, úgy mint a beszéd megértése, a tanulás, az érvelés, a problémamegoldás és hasonlók.*”<sup>428</sup>

A 2000-es évektől megkezdődött az MI alkalmazásának egyre szélesebb körű elterjedése, az informatikai kutatás-fejlesztési területek mellett az iparban, a mezőgazdaságban, az orvostudományban, vagy a pénzügyi szektorban. Alkalmazási területtől függetlenül az MI működésének az alábbi feltételeknek kell megfelelnie:

- állandó emberi beavatkozás nélkül képes legyen válaszolni környezeti behatásokra (automatizáltság);
- képes legyen hasonlóan viselkedni, mint egy természetes intelligenciával rendelkező élőlény, még ha az azonos viselkedés mögött eltérő mechanizmus is húzódik meg;
- képes legyen viselkedését célszerűen és megismételhető módon változtatni (tanulás).

A jelenleg ismert MI-alkalmazásokat két fő csoportba sorolhatjuk, gyenge és erős MI csoportokba. A gyenge MI-alkalmazásokat egy szűk területre tervezik, illetve tanítják be és csak az előre modellezett helyzetek megoldására képes. A gyenge MI-re példaként a Windows 10 operációs rendszer virtuális asszisztense, a Cortana említhető, amely a felhasználónak megoldásokat nyújt különböző helyzetekre, de a megoldások csak az előre programozott helyzetekre születnek meg és csak a Windows rendszer működésével kapcsolatban. Ezzel ellentétben az erős MI, más néven általános mesterséges intelligencia, olyan informatikai alkalmazás, amely kognitív képességekkel rendelkezik. Amennyiben egy

---

<sup>427</sup> Négyesi Imre (2017): A mesterséges intelligencia és a hadsereg I.. Budapest, Hadtudományi Szemle, 10/2., p. 25.

<sup>428</sup> Avron Barr- Edward A. Feigenbaum (1981): The Handbook of artificial intelligence, volume 1. California, Stanford, HeurisTech Press, p. 5.

ismeretlen feladattal szembesül, képes annak megoldására. A leggyakrabban alkalmazott MI technológiák:

- robottal végzett folyamatautomatizálás (RPA – Robotic Process Automation): Korábban ritkábban említett szinonimája a szoftverrobot. Általában az emberi rutinfeladatok elvégzésére tervezik. Az RPA-ra példát jelent a hegesztőrobotok alkalmazása az autóiparban;
- gépi tanulás: Annak tudománya, hogyan tud egy számítógép programozás nélkül is tevékenykedni, majd a tevékenység alatt szerzett adatok feldolgozása révén új helyzetekben cselekedni;
- gépi látás: A számítógépek képessége a látásra. A gépi látás kamerán keresztül érzékeli és analizálja a vizuális információkat, analóg-digitális átalakítás és digitális jelfeldolgozás útján;
- természetes nyelvmegértés (Natural Language Processing – NLP): Emberi nyelven írt, mondott szöveg feldolgozása számítógéppel. A természetes nyelvmegértés leggyakoribb alkalmazási formái a gépi fordítás, érzelemanalízis és beszédmegértés;
- robotika: A robotok tervezésével és gyártásával foglalkozó műszaki terület. A robotokat az emberek számára nehéz, veszélyes vagy folyamatos munkamenetet igénylő feladatokra használják.<sup>429</sup>

Az MI-vel összefüggésben több éve ismert az ún. ágens fogalma. Az ágens, vagy ügynök egy olyan szoftveralapú számítógépes rendszer, amely a következő tulajdonságokkal rendelkezik:

- önállóság: képes közvetett emberi beavatkozás nélkül cselekedni és kontrollálja a belső állapotát és akcióit;
- személyiség: jól definiált, hihető személyisége van, amely lehetővé teszi az emberekkel való párbeszédet;
- kommunikációs képesség: az ágensek képesek kommunikálni egymással vagy más emberekkel az információszerzés érdekében;
- alkalmazkodóképesség: az ágens a megszerzett tapasztalatai alapján automatikusan hozzáigazodik a gazdája igényeihez, illetve a környezetében bekövetkezett változásokhoz is alkalmazkodik.

---

<sup>429</sup> Futó Iván (2019): Mesterségesintelligencia-eszközök – szakértői rendszerek – alkalmazása a közigazgatásban. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, pp. 13-15.

Az ágens konkrét megvalósulási formáját tekintve lehet szoftverágens, vagy hardver/fizikai ágens, azonban lényegében bármi lehet, ami a környezetét érzékelők segítségével érzékeli, beavatkozó szerve segítségével pedig önállóan reagál a bekövetkezett változásokra.<sup>430</sup>

Az előzőkben igyekeztem az MI lényegét és azokat a legfontosabb jellemzőit összefoglalni, amelyek révén alkalmassá válhat a határőrizet technikai támogatásában való alkalmazásra. Az MI alapvető tulajdonságai alapján a határőrizetben két irányú alkalmazást tartok valószínűnek. Egyrészt a gyenge MI alkalmazása hasznos lehet a különböző statisztikai adatok elemzésében, és azok alapján következtetések levonásában, másrészt az erős MI ágens a kapcsolt szenzorok (elektrooptikai, infravörös, szeizmikus, akusztikus, mágneses, stb.) révén képes lehet a határmenti területek felügyelet alatt tartására, a személyek észlelésére, beszélt nyelvük alapján állampolgárságuk megállapítására, a környezeti változások észlelésére. A szenzorok révén gyűjtött képi és egyéb információk alapján a gépi tanulási folyamat révén képes lehet a határterületen észlelt mozgások között elkülöníteni az állatok és emberek mozgását, illetve az emberi mozgáson belül is elkülöníti a szokványos, jogkövető mozgásformákat a jogellenes cselekmény elkövetésére utaló mozgásoktól. Az MI-nek nagy szerepe lehet az észlelés-reagálási folyamatban, mivel az észlelt mozgások közül önállóan kiszűrheti a reagálást igénylőket, csökkentve ezzel a hamis riasztások számát, illetve fenyegetésként azonosított mozgás esetén önálló döntéseket hozhat az intézkedési alternatívák vonatkozásában. Természetesen az MI még hosszú ideig nem lesz képes az emberi gondolkodás, előrelátás és logika pontos leképezésére, azonban álláspontom szerint már jelenlegi formájában is alkalmas a határőrizetben néhány emberi szerepkör (SHR, MHR kezelők, command center kezelők, szenzorközpontok kezelői) részleges, vagy teljes átvételére.

Az MI határőrizeti alkalmazásával összefüggésben nem kerülhető meg a robotok határőrizeti alkalmazásának kérdése, amelynek lehetőségeiről a 4.1 alfejezetben már szó esett. A robotok különböző területeken történő alkalmazása közel fél évszázados múltra tekint vissza, először az 1960-as években kezdték meg robotok alkalmazását az ipari gyártási munkafolyamatok automatizálására. Az ipari szektor mellett fokozatosan elterjedtek az egészségügyben, a szociális szférában, illetve természetesen megkezdődött katonai alkalmazásuk is. Alkalmazási területtől függetlenül alapvetően helyhez kötött és mobil robotokat különböztethetünk meg, amelyek közül a határőrizet tekintetében elsősorban a

---

<sup>430</sup> Farkas Attila (2012): A mesterséges intelligencia alkalmazása az ívhegesztés robotosításában és annak gyakorlati hasznosítása a katonai járműgyártásban. Doktori (PhD) értekezés, Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katonai Műszaki Doktori Iskola, pp. 11-14.

mobil robotok alkalmazását tartom relevánsnak. Napjainkban a mobil robotokon belül és két féle mozgási koncepció létezik. Az egyik mozgástípus a járművekhez hasonló, kerekes, lánctalpas, illetve kombinált futóművel való közlekedés, ebben az esetben maga a robot fizikai megjelenése is hasonlíthat egy járműhöz. A másik mozgási megoldás a járó, vagy sétáló képességgel rendelkező robot, amelyek esetében gyakorlatilag az élőlények különböző láb- és járástípusait igyekeznek másolni, tehát a robotnak kettő, négy, hat, vagy több lába is lehet. A sétáló robotok előnye, hogy a lábakkal való helyváltoztatás során egyenetlen terepen könnyebben küzdik le az akadályokat, megőrzik stabilitásukat, képesek lépcsőkön, árkokon, akadályokon való áthaladásra, ezen kívül bármilyen irányba mozoghatnak és kevesebb környezeti kárt okoznak, mint a futóművel rendelkező járművek. A lábakon járó robotok között is egyre komolyabb eredmények születnek a kétlábú (biped) és humanoid megjelenésű robotok fejlesztése terén.<sup>431</sup>

A határőrizet tekintetében a futóművel közlekedő robotokat (22. számú melléklet) jól alkalmazhatónak tartom például a különböző határkerítések mentén, mivel az azokkal párhuzamosan kiépített manőverutak jó közlekedési lehetőséget kínálnak önvezető robotjárművek részére, amelyek felszerelhetők elektrooptikai felderítő eszközökkel, vagy az optikai és radar eszközök kombinációjával, illetve különböző távérzékelő lézerfizikai<sup>432</sup> eszközökkel (pl. LiDAR). Az önvezető robotjárművek továbbfejlesztési lehetőségét az energiaforrás jelentheti, mivel a megújuló energiaforrások egyre elterjedő felhasználása, illetve a környezetkárosító hatások csökkentése érdekében a robotjármű már lehet hibrid<sup>433</sup>, vagy elektromos meghajtású is. A futóművel rendelkező robotok mellett a nehezebben járható határszakaszok őrizetében szerepet kaphatnak a szintén különböző felderítő eszközökkel felszerelt, lábakkal mozgó robotok, azonban a 4.1 alfejezetben leírtak szerint jelenlegi fejlettségi szintjükön a humanoid robotok emberrel szembeni intézkedésére a közeljövőben még nem látok lehetőséget, egyrészt a műszaki, stabilitási és intelligenciabeli problémák, másrészt a jogszabályi háttér rendezetlensége miatt.

Az Európai Unió tekintetében már létezik példa robotok kifejezetten határőrizeti célú alkalmazási lehetőségeinek kutatására, amely a 2017. május 1-én indult és 2028. február 28-ig tartó ROBORDER projekt keretében jelenleg is folyamatban van. A projekt célja a

---

<sup>431</sup> Elena Garcia-Maria Antonia Jimenez-Pablo Gonzalez De Santos-Manuel Armada (2007): The Evolution of Robotics Research, From Industrial Robotics to Field and Service Robotics. IEEE Robotics & Automation Magazine, 14/1. pp. 90-99.

<sup>432</sup> Kurilla Boldizsár (2015): Lézerfizikai eszközök alkalmazása robotokon. Budapest, Hadmérnök, 10/4., pp. 138-144.

<sup>433</sup> D. Emil Dicks-V. T. Priyath-V. Vignesh-D. Badrinariyanan (2018): Hybrid Self Powered Vehicle for Border Surveillance, IJSRSET Engineering and Technology, 4/4., pp. 774-776.

Horizont 2020 pénzügyi forrás finanszírozásával olyan heterogén robotokból álló autonóm robotrajok kifejlesztése, amelyekben az egyes robotok különböző felderítő eszközökkel kerülnek felszerelésre és minden időjárási körülmény között folyamatosan működnek. Az önálló határőrizeti rendszert alkotó robotok alkalmazási helyei a levegő, a víz felszíne, a vízalatti területek és a földfelszín, tehát a robotok képesek lefedni a különböző terepadottságokkal rendelkező határszakaszokat. A robotok intézkedési képességének elérése ebben a projektben sem cél, viszont az egyes robotok, vagy robotrajok önálló kommunikációs hálózaton belül továbbított képi és egyéb információi valós időben futnak be egy vezetési pontba, ahol ember dönt az emberek által bevezetendő célzott intézkedésekről.<sup>434</sup>

A pilóta nélküli határőrizeti légi eszközök alkalmazási lehetőségeit az értekezésben több helyen részletesen ismertettem, azonban ehhez a területhez kapcsolódóan még van egy további fejlesztési lehetőség, nevezetesen a drónfelderítés és drónelhárítás kérdése. Ennek oka abból a tényből származik, hogy a kereskedelmi forgalomban egyre több magánszemély, egyre nagyobb repülési idővel és jobb minőségű optikai eszközökkel rendelkező drónhoz juthat hozzá viszonylag egyre csökkenő bekerülési költségekkel, a drónok piaca pedig világszerte dinamikusan fejlődik. Ebből egyenesen következik az, hogy az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekményt elkövetők (ember- és áru- kábítószer- és egyéb csempészet) egyre nagyobb számban fogják a drónokat alkalmazni vagy magára a csempészet elkövetésére, vagy ahogy már napjainkban is jellemző, a határrendészeti járőrszolgálati rendszer megfigyelésére, feltérképezésére. Mindennek megakadályozása érdekében a határőrizeti fejlesztések terén nemcsak drónok beszerzésében, hanem drónfelderítő és drónelhárító rendszerek fejlesztésében is szükséges gondolkodni. A drónfelderítésre jelenleg különböző radarok, akusztikus, rádiófrekvenciás és optikai érzékelők kerültek kifejlesztésre, de már léteznek komplex drónfelderítő rendszerek is, amelyek az előzőekben leírt érzékelőtípusokat egy rendszerbe integrálva alkalmazzák, így közel 100 %-os felderítési hatékonyságot érnek el. A drónelhárításra több, és nemcsak tisztán műszaki jellegű megoldás létezik, ilyen a hálókilövő drónelhárító drón, a rádiófrekvenciás zavarás, illetve ragadozó madarak kiképzése a kisméretű (maximum 5 kg) drónok elfogására.<sup>435</sup> A piaci szereplők természetesen felismerték ezt a lehetőséget is, mivel a kifejezetten védelmi célú drónfelderítő és elhárító rendszereket mellett megkezdődött a polgári életben is alkalmazható drónfelismerő rendszerek forgalmazása. Erre jó példát jelent

---

<sup>434</sup> H2020: autonomous swarm of heterogeneous RObots for BORDER surveillance. Letöltve: <https://cordis.europa.eu/project/id/740593> (Letöltés ideje: 2020. január 7.)

<sup>435</sup> Hell Péter (2017): Drónelhárító rendszerek az objektumvédelemben. Budapest, Hadmérnök, 12/3., pp. 38-44.

a világ vezető polgári drónforgalmazó és légi képkalkító cége, a DJI Remote ID nevű fejlesztése. A Remote ID gyakorlatilag egy wifi alapú szoftveres drone to phone megoldás, amely valamennyi drónt egy egyedi azonosítóval lát el, amely mobiltelefonos alkalmazással megtanítható és amelynek alapján a levegőben érzékelt drónról az alkalmazás megkapja a drón azonosító számát, sebességét, irányát és a pilóta tartózkodási helyét. A fejlesztés előnye, hogy infrastruktúrális beruházást nem igényel, a szoftver beszerzését követően mobil eszközökön különleges szakképzettség nélkül működtethető.<sup>436</sup>

Az alfejezet végén egy új, jelenleg még a fejlesztési folyamat elején járó, de véleményem szerint a határőrizetben is alkalmazható detektálási technológiát szeretnék ismertetni. A Massachusetts Institute of Technology Computer Science & Artificial Intelligence Laboratory kutatóinak fejlesztése alatt álló technológia emberek detektálására fókuszál rossz látási körülmények között, vagy akár falakon keresztül. A technológia lényege, hogy az érzékelés nem elektrooptikai, vagy radar-alapú eszközökkel történik, hanem 5,4-7,2 Ghz közötti frekvenciatartományba eső rádiófrekvenciás sugárzással. A kibocsátott rádiófrekvenciás sugárzás visszaverődését követően a rendszer a visszavert jelek alapján képes az érzékelt emberi test háromdimenziós vázszerű modelljének<sup>437</sup> megjelenítésére, amelynek alapján a megjelenített képen egyértelműen látható, hogy emberről van szó és hogy milyen tevékenységet (ül, áll, lehajol, sétál, ugrik, stb.) végez.<sup>438</sup> Mindezek alapján a fejlesztés már jelenlegi stádiumában is túlmutat a látás-alapú ember és akciófelismerő rendszerek lehetőségein. Képességei alapján jól alkalmazhatónak tartom a jelenleg alkalmazott SHR és MHR rendszerek kiegészítésére, mivel az időjárás körülmények kevésbé befolyásolják a működését, mint a hőkép-alkotó eszközök esetében.

#### 4.3 Technikai fejlesztési lehetőségek a magyar határőrizetben

Az értekezés eddigi fejezeteiben áttekintésre és elemzésre került a magyar határőrizet technikai támogatottságának változása a kezdetektől napjainkig. Bemutattam az IBH, mint határőrizeti technikai rendszer kialakulását és hatásait, az egyéb technikai eszközök szerepét korunk határőrizetében, valamint a nemzetközi fejlesztési irányokat. Mindezt azért tartottam szükségesnek, mivel álláspontom szerint az előző fejezetekben született tudományos eredmények és egyéb következtetések révén juthatunk el a jövő fejlesztési koncepciójának

---

<sup>436</sup> DJI Demonstrates Direct Drone-To-Phone Remote Identification. Letöltve: <https://www.dji.com/newsroom/news/dji-demonstrates-direct-drone-to-phone-remote-identification> (Letöltés ideje: 2020. január 7.)

<sup>437</sup> Pálcikaember-szerű modell, amelyen azonosítható a fej, nyak, törzs és a végtagok.

<sup>438</sup> Tianhong Li-Lijie Fan-Mingmin Zhao-Yingcheng Liu-Dina Katabi (2019): Making the Invisible Visible: Action Recognition Through Walls and Occlusions. Computer Science, arXiv:1909.09300v1 [cs.CV] 20 Sep 2019, pp. 1-10.

tudományos igényességgel megalapozott kidolgozásához. Az értekezés korábbi részeiben ismertetett eredményeket elsősorban kvalitatív kutatási módszerek alkalmazásával értem el, azonban ahogy az értekezés módszertani részében is ismertettem, a kutatás során kvantitatív kutatási módszereket is alkalmaztam, amelyek alkalmazásával elért eredmények a jelen alfejezetben kerülnek ismertetésre.

A Belügyminisztérium által a Belső Biztonsági Alap keretében BBA-2.3.2-201500001 azonosítóval, „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel meghirdetett pályázat (a továbbiakban: BBA pályázat) keretében 2016. december 1. és 2017. június 30. között végzett alkalmazott kutatás keretében vizsgáltam Magyarország schengeni külső határszakaszán a határőrizeti tevékenység technikai támogatásának helyzetét.

A BBA pályázatban végzett kutatást rendkívüli jelentőségét az adta, hogy határrendészeti szolgálati ág átfogó és áttekintő feltérképezésére a határőrség 2008-as integrációja óta nem került sor. Az akkor kialakított szervezetrendszer hatékonyságának ellenőrzését célzó átfogó felmérés nem, vagy csak részben történt meg, a hatékonyság mértékére csak a feladatellátásból származó adatokból (statisztikák, értékelő jelentések) volt nyerhető következtetés. Ugyanakkor a határőrizeti rendszerrel szemben támasztott elvárások, így különösen annak hatékony, gazdaságos és biztonságos üzemeltetése nem csupán a további fejlesztések tervezéséhez, de a rendszer fenntartásához is szükségessé tették a technikai és személyi és vezetési feltételek átfogó feltárását és komplex értékelését. Emiatt jelentkezett a rendőrség részéről az igény egy olyan átfogó felülvizsgálat végrehajtása, amely a jövőbeni tervezéshez szükséges információkat nyújtja a határrendészeti szolgálati ág határőrizeti tevékenységének szakirányításához. A felmérésnek rá kellett világítania olyan kérdésekre is, amelyek alkalmasak a jövőbeni nemzeti integrált határigazgatási rendszer stratégiájának<sup>439</sup> megalapozására, a szükséges cselekvési tervek megvalósítására.

A BBA pályázatban végzett kutatás a magyar határőrizet humángazdálkodási (a terület kutatója Dr. Balla József r. ezredes), vezetés-irányítási (a terület kutatója Dr. Ritecz György r. ezredes) és a technikai támogatottsági helyzetének felmérését célozta meg, a technikai támogatottság helyzetének kutatását magam végeztem. A BBA pályázatban végzett kutatáson belül a három kutatási terület (humángazdálkodás, vezetés-irányítás, technikai támogatás helyzete) egymástól élesen elkülönült és a fentebbiek alapján egyértelműen konkrét személyhez köthető, az egyes területek közötti átfedések nélkül.

---

<sup>439</sup> A nemzeti integrált határigazgatási stratégia a kutatást követően elkészült és az 1471/2019 (VIII.1.) kormányhatározattal megjelent, a későbbiekben még szó esik róla.

Alkalmazott kutatásról lévén szó, a rendőrség, mint megrendelő az alábbi konkrét igényeket fogalmazta meg a határőrizeti rendszer technikai elemeinek vizsgálatával kapcsolatban:

- helyzetértékelés (meglévő eszközök állapota, alkalmazása, eszközellátottság);
- a határbiztonság technikai követelményei, az eszközbeszerzések és elosztások rendszere, technikai berendezések kihasználtsága;
- az alkalmazás, eszközbeszerzés, fejlesztés vonatkozásában jelentkező korlátozások, műszaki szükségletek (pl. hálózati lefedettség);
- az észlelés-jelzés-riasztás-intézkedés rendszer feltételei, a fejlesztés lehetőségei;
- az önerős és pályázati beruházások függvényében a fejlesztés lehetséges irányai figyelemmel a határszakaszonként eltérő sajátosságokra;
- a szárazföldi, vízi, légi határőrizeti rendszer fejlesztési szükségletei
- vizsgálandó tényező, hogy hatékonyabbá tehető-e a kisebb létszámú, de technikai eszközökkel jobban ellátott és az eszközök alkalmazására magas szinten felkészített állománnyal rendelkező szervezet.

A határőrizet technikai elemeinek kutatásához 20 kérdésből álló kérdőívet (23. számú melléklet) szerkesztettem, amelynek kitöltése elektronikus úton a Google Forms alkalmazás segítségével történt. A kérdőív kérdései olyan módon kerültek kialakításra, hogy a válaszok értékelését követően egyértelműen beazonosíthatók legyenek a határőrizet technikai támogatásának erősségei, gyengeségei és a fejlesztési elvárások. A kérdéstípusok között egyszeres és többszörös feleletválasztós, lineáris skála, illetve röviden kifejtett saját válasszal megválaszolható kérdések szerepeltek. A kérdőívet a schengeni külső határszakaszok határrendészeti állományából összesen 1504 fő<sup>440</sup> töltötte ki, amely az akkori határrendészeti állomány közel 50 %-át jelentette, a kitöltés 2016. december 23. és 2017. február 24. között zajlott. A kitöltők között szerepelt valamennyi beosztási kategória a határrendésztől kezdve a szolgálatirányítón és alosztályvezetőn át a helyi határrendészeti osztályvezetőig és kirendeltségvezetőig, tehát a minta erősen reprezentatív. A kérdőív kiegészítésére félig strukturált interjút (24. számú melléklet) készítettem, az interjúkra az ukrán, a román és a szerb határszakaszokon került sor. Az elkészült 16 interjú alanyai között szintén valamennyi állománykategória megjelent a határrendésztől a megyei határrendészeti szolgálatvezetőig. A kérdőív és interjúk mellett a kutatásban érintett, schengeni külső határszakasszal rendelkező megyei rendőrfőkapitányságok rendelkezésre bocsátották a

---

<sup>440</sup> Az 1504 fő az ukrán, a román és a szerb viszonylatban összesen 21 határrendészeti kirendeltség, horvát viszonylatban 5 rendőrkapitányság állományába tartozott.



technikai eszközök alkalmazásával, üzemeltetésével összefüggésben készült statisztikákat, rendszeres, illetve eseti jelentéseiket, értékelő jelentéseiket, amelyeket primer adatforrásként elemeztem, megállapításaimat tehát a kérdőívre, az interjúanyagokra és a primer adatforrásokra együttesen alapoztam.

Az alfejezet további részében a BBA pályázatban végzett kutatás keretében elért olyan eredményeket ismertetem, amelyek a BBA pályázat keretében készült tanulmányban nem szerepelnek. Az alfejezetben szereplő eredmények eléréséhez rendészeti országos rendőrfőkapitány-helyettesi engedéllyel a BBA pályázatban végzett kutatás adatforrásait használtam fel. Tekintettel arra, hogy a BBA kutatásban olyan léptékű adatforrás született, amely önmagában egy doktori értekezés alapját képezhetné, jelen alfejezetben csak a doktori kutatásommal összefüggő legrelevánsabb eredményeket ismertetem.

Doktori kutatásom során a jövőbeli fejlesztési irányok megalapozásához elsődleges vizsgálati szempontot jelentett annak megállapítása, hogy a határőrizetben dolgozó szakemberek szerint a jelenlegi technikai eszközpark mennyire felel meg a kor követelményeinek. A kérdésre adott válaszok eredményei az alábbi táblázatban foglalhatók össze:

Megítélése szerint a határőrizetben jelenleg alkalmazott technikai eszközök mennyire felelnek meg a kor követelményeinek?	
Tökéletesen megfelelnek	1 %
Megfelelnek	22 %
Részben megfelelnek	67 %
Egyáltalán nem felelnek meg	10 %

Látható, hogy a technikai eszközök mindössze a válaszadók 1%-a szerint felelnek meg tökéletesen a kor követelményeinek, 22 % szerint megfelelnek, viszont 10 % szerint egyáltalán nem felelnek meg. A válaszadók legnagyobb arányban a „részben megfelelnek” kategóriát jelölte meg. Mindez összegezve azt jelenti, hogy a határőrizetet végző állomány több, mint 75 %-a szerint a határőrizeti technikai eszközpark fejlettsége elmarad a kor követelményeitől, tehát a fejlesztések a szakmában dolgozók szerint is mindenképpen indokoltak. Az interjúk és a primer adatforrások elemzése során arra a következtetésre jutottam, hogy az általános technikai színvonallal való elégedetlenség a terepjáróként beszerezett Skoda Yeti gépjárművek gyenge terepjáró képességére, a Land Rover Defenderbe épített MHR rendszerek gyenge hatótávolságára, a mobil lefedettség hiányosságaira és a mobil eszközök hiányára vezethető vissza.

Ugyanezt a kérdést határviszonylatokra lebontva némileg eltérő képet kapunk, amelyet az alábbi táblázat mutat be:

Megítélése szerint a határőrizetben jelenleg alkalmazott technikai eszközök mennyire felelnek meg a kor követelményeinek?				
	ukrán viszonylat	román viszonylat	szerb viszonylat	horvát viszonylat
Tökéletesen megfelelnek	0 %	1 %	0 %	2 %
Megfelelnek	25 %	22 %	16 %	23 %
Részben megfelelnek	65 %	67 %	72 %	73 %
Egyáltalán nem felelnek meg	10 %	10 %	12 %	2 %

A „tökéletesen megfelelnek” kategória viszonylatonként is 0-2 % között mozog, viszont a „részben megfelelnek” válaszok aránya a szerb, illetve a horvát határszakaszon 5, illetve 6 %-al magasabb az összesített eredményénél, amelynek oka az, hogy a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok e két határszakaszt érintették, amelynek kezelésére kiépült az IBH, valamint nagy mennyiségű technikai eszköz került átcsoportosításra a két viszonylatba. A kérdőív kitöltésének időszakára a migrációs folyamatok drasztikusan lecsökkentek, emiatt – leterheltségének jelentős csökkenésével – az állomány nagyobb része volt elégedett a technikai eszközök kor színvonalának való megfelelésével. Jelentős eltérés mutatkozik még a horvát viszonylatban az „egyáltalán nem felelnek” meg kategória tekintetében, amelynek aránya 8-10 %-al alacsonyabb a többi határszakaszhoz viszonyítva, tehát itt jóval kedvezőbben ítélték meg a technikai eszközök kor színvonalának való megfelelését. A horvát viszonylatban személyes interjúk nem készültek, azonban álláspontom szerint az eltérés oka az lehet, hogy a 2015-ös időszakot leszámítva a horvát viszonylat mindig is csekély mértékben volt érintett az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekményekkel. A konszolidált határhelyzet kezelése éppen emiatt jóval kevesebb erő-eszköz ráfordítást igényelt, mint az egyéb viszonylatok esetében, ezért a válaszadók kevésbé kritikusan viszonyultak a technikai eszközök általános színvonalához.

A következő vizsgálati szempont annak felmérése volt, hogy a határrendészeti állomány a technikai eszközöket mennyire tartja megfelelőnek a határőrizeti tevékenység támogatására, az összegzett válaszok az alábbi táblázatban láthatók:

A határőrizetben alkalmazott technikai eszközök mennyire felelnek meg a határőrizeti tevékenység támogatására?	
Tökéletesen megfelelnek	1 %
Megfelelnek	26 %
Részben megfelelnek	65 %
Egyáltalán nem felelnek meg	8 %

A kapott eredmények alapján látható, hogy a válaszadók elégedettségi mutatói közel megegyeznek az előző, a technikai eszközök kor színvonalának való megfelelését vizsgáló kérdésre adott válaszokkal, amelynek oka megegyezik az előző kérdésnél leírtakkal. A kapott eredményeket ezen kérdés esetében is külön-külön megvizsgáltam viszonylatonként, itt is szinte az előző kérdéssel megegyező arányú válaszokat tapasztaltam, emiatt az erre a kérdésre adott válaszok viszonylatonként történő bemutatását nem tartom szükségesnek.

A továbbiakban arra a kérdésre szerettem volna választ kapni, hogy a határrendészek szerint a határrendészeti szervezet hatékonyságát a rendelkezésre álló létszám, vagy a technikai ellátottság befolyásolja. A kapott eredményeket az alábbi táblázat mutatja:

Ön szerint a szervezet hatékonyságának feltétele inkább a létszám, vagy inkább a technikai ellátottság?	
Létszám	76 %
Technikai eszközellátottság	24 %

A kapott eredmény számomra meglepőnek bizonyult, mivel a kérdésben szereplő két kategória arányát előzetesen mindenképpen 50-50 % körülre becsültem. Az eredmény alapján azonban látható, hogy a válaszadók 76 %-a a szervezet hatékonyságának kulcsát az élőerő létszámában látja és nem a megfelelő technikai feltételek biztosításában. Az interjúk, a primer adatforrások, valamint a kérdőív kitöltése óta a szakmában dolgozókkal végzett konzultációk alapján az eredmény alapvetően két tényezőre vezethető vissza. Az egyik tényező az, hogy a rendőrség-határőrség integrációját követően a határrendészeti állomány feladatrendszere kibővült az általános rendőri feladatokkal, viszont a határrendészeti szervezetek állománytáblájában létszámnövelés nem történt. Emellett valamennyi határviszonylatban megállapítható, hogy a végrehajtó szervezeti elemek a kutatás időszakában az állománytáblához képest is létszámproblémákkal küzdöttek. Mindezek együttesen, valamint második tényezőként az IBH alkalmazásának létszámgénye eredményezik azt, hogy a feladatokhoz képest alacsony létszámú, (jelenleg is) erősen leterhelt határrendészeti állomány legelső gondolata a hatékonysággal kapcsolatban főleg a

szervezeti létszám. Mindezt alátámasztja az, hogy a kérdőív röviden kifejtendő választ igénylő kérdésére (Kérem, röviden írja le, hogy Ön szerint milyen fejlesztésekre lenne szükség?) a válaszadók szintén kb. 70 %-os arányban a létszám növelését jelölték meg, annak ellenére, hogy a kérdőívből világosan kiderült, hogy a kérdés a technikai fejlesztésekre irányul.

Az arányokat viszonylatonként vizsgálva az alábbi eredményeket kaptam:

Ön szerint a szervezet hatékonyságának feltétele inkább a létszám, vagy inkább a technikai ellátottság?				
	ukrán viszonylat	román viszonylat	szerb viszonylat	horvát viszonylat
Létszám	71 %	77 %	70 %	90 %
Technikai eszközellátottság	29 %	23 %	30 %	10 %

A viszonylati válaszokat elemezve az összesítéshez képest ebben a kérdésben is tapasztalhatók jelentős eltérések. Az ukrán, román és szerb viszonylatban a létszámot, mint a hatékonyság feltételét megjelölők aránya 70 és 77 % között mozog, viszont a horvát viszonylatban ez az arány 90 %. Ennek oka a szakemberekkel végzett konzultációk, illetve saját empirikus tapasztalataim alapján az, hogy a horvát határszakasz technikai ellátottsága már az integrációt megelőzően a leggyengébb volt a többi viszonylathoz képest az alacsony fenyegetettség miatt. Emiatt az itt szolgálatot ellátók nem alkalmaztak és ezért nem ismernek SHR, MHR rendszereket, területvédelmi rendszereket, illetve az egyéb technikai eszközök tekintetében is korlátozott darabszámú eszközzel rendelkeznek, ami azt okozza, hogy az állomány döntő többsége az élőerő alkalmazását látja a határőrizeti kihívások fő megoldási lehetőségeként.

Doktori kutatásom szempontjából fontosnak tartottam annak vizsgálatát, hogy a gyakorlatban dolgozók véleménye szerint idővel teljesen automatizálhatóvá válhat-e a határőrizeti tevékenység. A kérdésre adott összesített válaszok az alábbi táblázatban láthatók:

Ön szerint a technika fejlődésével teljesen automatizált rendszerek megfelelően el tudják látni az államhatár őrizetét, vagy ez olyan tevékenység, amelyhez mindig szükség lesz emberi felügyeletre és beavatkozásra?	
Idővel teljesen automatizálhatóvá válik a tevékenység	11 %
Mindig szükség lesz emberi jelenlétre	89 %

Látható, hogy a válaszadók mindössze 11 %-a látja teljesen automatizálhatónak a határőrizeti folyamatokat, amely arány viszonylati bontásban is hasonló (9-12 %), ezért e

kérdésnél is mellőzöm a viszonylatonkénti elemzést. A kérdésre adott válaszok arányának oka, hogy a határforgalom-ellenőrzéssel ellentétben a határőrizetben jelenleg sem indultak el jelentős automatizálási folyamatok, illetve az interjúk alapján a külföldi fejlesztési kezdeményezéseket csak az állomány elenyésző része ismeri, a jelenleg alkalmazott technológiákat pedig meglévő ismereteik alapján nem tartják alkalmasnak az automatizálásra. A kérdőíves felmérés óta a határőrizeti szakemberekkel folytatott konzultációk is alátámasztják a fenti eredményt, valamint azt, az előző fejezetben ismertetett álláspontomat, hogy a határőrizet automatizálása még hosszú ideig főleg a megfigyelési technológiákat fogja érinteni, azonban az alapkérdés, az észlelés alapján történő intézkedés tekintetében az elsődleges tényező a humánerőforrás lesz.

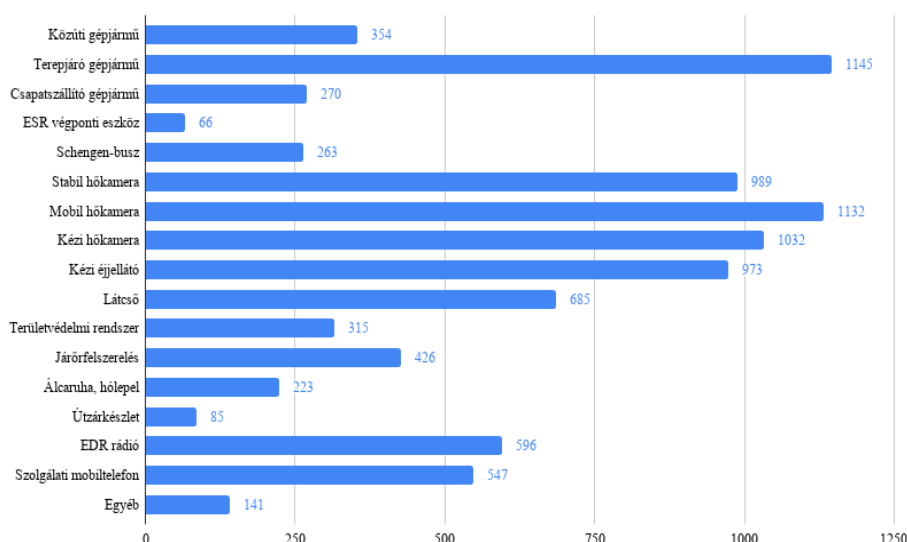
A jövőbeli technikai fejlesztés alapjainak meghatározása szempontjából lényegesnek tartottam annak vizsgálatát, hogy a határrendészeti állomány mennyire látja hatékonyságnövelő tényezőnek a komplex rendszerek alkalmazását az egyes technikai eszközökkel szemben. A kapott eredmények összesítését az alábbi táblázat mutatja:

Ön szerint az egyes technikai eszközök önmagukban is elég hatékonyan alkalmazhatóak, vagy a hatékonyság növelhető komplex rendszerben való alkalmazással?	
Az egyes eszközök önmagukban is elég hatékonyak	19 %
A hatékonyság tovább növelhető, ha az eszközöket más eszközökkel együtt komplex rendszerben alkalmazzuk	81 %

A kapott értékek azt támasztják alá, hogy a megkérdezettek döntő többsége hatékonyabbnak tartja a komplex rendszerben alkalmazott technikai eszközöket az egyes, különálló eszközökkel szemben. A kérdésre adott válaszokat viszonylatonként elemezve a szerb viszonylat kivételével hasonló arányok születtek (ukrán: 18-82 %, román: román 20-80 %, horvát: 21-79 %). A szerb viszonylatban a komplex rendszereket előnyben részesítők aránya 84 %, amelynek okát az IBH alkalmazásában látom. Az IBH esetében már elkezdődött egyfajta komplex rendszer kialakítása, amely rendszer statikus és dinamikus, illetve többféle működési elvű technikai elemekből áll, amelyek szerves egészet képeznek. Mivel a szerb viszonylatban folyamatosan szolgálatot ellátók már szembesülhettek a komplexitásból eredő előnyökkel, hatékonyabbnak is tartják ezt a típusú technikai megoldást az egyes eszközökkel szemben.

A jövőbeli fejlesztési irányok meghatározása szempontjából további lényeges szempontot jelentett, hogy a határőrizeti szakemberek mely eszközöket tartják a határőrizet szempontjából leginkább alkalmazhatónak. A kapott eredményeket az alábbi diagram mutatja:

Ön szerint melyek azok a technikai eszközök, amelyek a leghatékonyabban alkalmazhatóak a határőrizetben?



Az értékek azt mutatják, hogy a megkérdezettek főleg a megfigyeléssel és reagálással összefüggő hagyományos határőrizeti technológiákat tartják a leghatékonyabbnak a határőrizetben, amely viszont megfelel a 4.2 alfejezetben ismertetett nemzetközi fejlesztési trendeknek. A 2.3 alfejezetben már utaltam rá, de ez az oka annak is, hogy a magyar határőrizetben és külföldön is változatlanok az alapvető határőrizeti technikai eszközök, amelyeken belül csak annyi változik, hogy az egyre korszerűbb, digitalizált, nagyobb hatótávolságú eszközöket alkalmazzák. Mivel ezek az eszközök a legbeváltabbak, hosszú üzemeltetési tapasztalat kapcsolódik hozzájuk, bekerülési költségeik javuló paraméterek mellett egyre csökkennek, feltehetően még hosszú ideig a határőrizeti rendszerek alapját fogják képezni, újabb technológiákkal kiegészítve.

A vizsgált kérdések eredményeit összegezve megállapítható, hogy a határrendészeti állomány az alkalmazott technikai eszközparkot csak részben tartja a kor általános technikai színvonalának és a határőrizeti feladatokra megfelelőnek, tehát mindenképpen indokolt a technológiai színvonal növelése. Az újabb generációs technikai fejlesztések terén komplex rendszerek létesítésében szükséges gondolkodni, illetve törekedni kell az automatizálhatóságra, azonban rövid távon saját véleményem szerint sem lesz elérhető a teljes automatizálhatóság. A komplex rendszerek részelemeit képezhetik a múltban, vagy a jelenben már bevált alapvető határőrizeti technológiák, amennyiben azok a beszerzéskor a legújabb generációba tartoznak. A jövőbeli fejlesztésekkel szemben fontos követelménynek tartom olyan rendszerszemléletű fejlesztések tervezését, amelyek valóban előrelépést jelentenek a humán erőforrás megtakarítása és a leterheltség csökkentése tekintetében.

További fontos tényezőnek tartom a jövőbeli fejlesztések tervezése terén az azokat megelőző alapos kutatási tevékenységet. A 2.3 alfejezetben és a jelen alfejezetben is szoltam egyes eszköznek nem megfelelő határőrizeti beválásról, amely álláspontom szerint az előzetes kutatási hiányosságokra vezethetők vissza. Mind a kutatás során készült interjúk, mind az általam megfigyelés útján szerzett információk azt támasztják alá, hogy több határőrizeti technikai fejlesztés esetében nem kellően megalapozott koncepció alapján történt a rendszerbeállítás, illetve előzetesen nem vizsgálták a beszerzett technológia határőrizeti rendszerhez illeszkedő alkalmazhatósági feltételeit. Ilyen eszközökként említhetők a 2012-ben beszerzett területvédelmi rendszerek, amelyek az ukrán és a szerb határszakaszon nem váltak be, mivel az eszköz eredetileg növényzettől mentes, sivatagos terepre, száraz légköri viszonyokra lett tervezve. A megkérdezettek válaszaik alapján nem kellő hatékonyságúnak tartották a 2013-tól beszerzett, Land Rover Defender alapú mobil hőképfelderítő rendszereket, mivel azok látótávolsága csak kb. harmada a korábban már rendszerben álló eszközöknél<sup>441</sup>, illetve a hordozó jármű belső méretei miatt az eszköz kezelőtere rendkívül szűkös. Emellett már az alkalmazás kezdetén kiderült, hogy a jármű motorikusan sem teljes egészében alkalmas az elvárt feladatra, mivel a mobil hőképfelderítő rendszerek kis távolságokon, alacsony sebességgel, rövid ideig közlekednek, ez viszont kedvezőtlenül hatott a motorra, annak részecskeszűrője nem tudott megfelelően regenerálódni. A probléma azzal vált kiküszöbölhetővé, hogy előírták az eszközök rendszeres, nagyobb távú és nagyobb sebességgel való „megjártását”, ez viszont az alkalmazói oldalon plusz humán erőforrás-igényt és időráfordítást igényel. A hordozó járművet önmagában egyébként kiváló terepjáró képességűnek ítélték meg. Az eszközzel kapcsolatban további hiányosság, hogy informatikai szempontból alkalmassá lettek téve a képi információk mobilhálózaton történő továbbítására, amelynek a bevetés-irányítás szempontjából lenne jelentősége, viszont a mobil lefedettség és adatátviteli sebesség pontosan az alkalmazási területen, a határközeli területeken a leggyengébb, ezért a jármű ezen funkciója nem használható. A határrendészeti állomány a gépjárműparkkal összefüggésben nem megfelelőnek tartotta a 2013-2014-ben beszerzett Skoda Yeti terepjárókat, amelyekről már az alkalmazás kezdetén kiderült, hogy az alacsony hasmagasság és a kis terepszög miatt még terepgumival is gyenge a terepjáróképességük<sup>442</sup>. A terepjáróképesség problémája a szerb határszakaszon 2016-tól enyhült a manőverút megépülésével, azonban a többi határviszonylatban továbbra is fennáll.

---

<sup>441</sup> Ennek oka, hogy az eszközbe ún. nem hűtött kamerafej került beépítésre, amelynek érzékelési távolsága minden típusnál jóval kisebb, mint a hűtött rendszerek esetén, viszont rövidebb idő alatt helyezhető üzembe és alacsonyabb a karbantartási igény és költség.

<sup>442</sup> Ennek oka, hogy a Skoda Yetit szabadidő-autóként való felhasználásra tervezték és a belügyi besorolás szerint is a könnyű terepjáró kategóriába esett a beszerzéskor.

A gyenge terepjáróképesség miatt a felhasználók hiányosságként ítélték meg a kisméretű csomagteret, amelyben a határőrizeti felszerelések nem férnek el, emiatt a felszerelés egy részét a hátsó üléseken kell elhelyezni.

A fentebb vázolt, fejlesztési koncepció nem megfelelő megalapozottságából adódó példák kiküszöbölhetőek egy előzetes kutatással, amelynek során szükséges lenne a Magyarországhoz hasonló helyzetben lévő tagállamok (balti államok, Lengyelország, Szlovákia) határőrizeti eszközrendszerének alapos megfigyelése, a piaci szereplők műszaki megoldásainak és fejlesztési koncepcióinak tanulmányozása és nem utolsósorban a végfelhasználói állomány körében minden állománykategóriában részletes előzetes felmérések készítése. A fejlesztési alternatívák kiválasztása során kiemelten fontos az egyes eszköznek vizsgálata abból a szempontból, hogy azok mennyire illeszkednek a meglévő rendszerelemekhez, mennyire alkalmazhatók leendő alkalmazási terület terepviszonyai és időjárási körülményei között, mekkora a fenntartás és karbantartás költsége, illetve a magyar jogszabályi környezet egyáltalán mennyire teszi lehetővé az alkalmazást.

A fejlesztési koncepciók megalapozása terén előrelépést jelenthet a Frontex felelősségi területeinek és tevékenységi köreinek 2016-tól bekövetkező folyamatos bővülése. A 2019. november 13-án elfogadott, jelenleg hatályos Frontex-rendelet<sup>443</sup> alapján az európai integrált határigazgatás szerves részét kell, hogy képezze a csúcstechnológiás eszközök, többek között nagyléptékű információs rendszerek alkalmazása, a kutatást és az innovációt pedig az európai integrált határigazgatás egyik átfogó elemeként definiálták. A kibővült feladatrendszerben a Frontexnek proaktívan figyelemmel kell kísérnie, támogatnia és elő kell segítenie az európai integrált határigazgatás szempontjából releváns kutatási és innovációs tevékenységeket, ideértve a fejlett határellenőrzési technológiák alkalmazását. A Frontex ezeket a kutatási eredményeket felhasználhatja, illetve továbbítja az Európai Parlamentnek, a tagállamoknak és az Európai Bizottságnak. Mindezek mellett támogatást nyújt a tagállamoknak és az Európai Bizottságnak a kulcsfontosságú kutatási területek azonosításában, illetve segítséget nyújt a vonatkozó uniós kutatási és innovációs keretprogramok meghatározásában és végrehajtásában. A Frontex fejlesztési és technikai segítségnyújtási tevékenységi köre technikai fejlesztési szempontból az alábbi tevékenységeket foglalja magában:

---

<sup>443</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2019/1896 RENDELETE (2019. november 13.) az Európai Határ- és Parti Őrségről, valamint az 1052/2013/EU és az (EU) 2016/1624 rendelet hatályon kívül helyezéséről. 3., 66. cikk.



- kísérleti projektek végrehajtása az új határellenőrzési kapacitások és képességek fejlesztése érdekében, amelyeket tovább kell alkalmazni a tagállamokban és a Frontex operatív tevékenységeiben;
- meglévő határkezelési kapacitások és képességek fejlesztésének elősegítése európai szinten;
- innovatív határellenőrzési folyamatok és technológiák integrációjának előmozdítása tagállami szinten, miközben elősegíti az interoperabilitást;
- az Európai Bizottság támogatása a határigazgatási politikák és stratégiák végrehajtásában, a határellenőrzés során alkalmazott innovatív folyamatok és technológiák, valamint a kapcsolódó közös gyakorlatok és szabványok meglévő ismereteire építve;
- a kísérleti projektekről szóló tanulmányjelentések, az innovatív technológiákról, a munkamódszerekről és a határigazgatás képességeiről szóló műszaki jellegű jelentések terjesztése a fejlesztéseket kereső tagállamoknak.<sup>444</sup>

A határellenőrzési kutatási és fejlesztési tevékenység támogatása és uniós belüli koordinálása mellett a Frontex fontos technikai jellegű feladata a határellenőrzés és a visszaküldés területén az eszközökre – ideértve a rendszerek és hálózatok összekapcsolását is – vonatkozó műszaki szabványok kidolgozásának támogatása, valamint adott esetben a külső határőrizetre vonatkozó közös minimumkövetelmények kidolgozása a tagállamok és az Európai Bizottság vonatkozó hatásköreivel összhangban.<sup>445</sup>

Az új Frontex-rendelet rendelkezései megalapozzák a magyar nemzeti határigazgatáson belül a határőrizeti műszaki kutatás-fejlesztési tevékenység térnyerését, amelyet kiemelten támogat Magyarország 2019-ben elfogadott nemzeti határigazgatási stratégiája is. A stratégia egyértelműen megfogalmazza, hogy Magyarország elkötelezett a rendszerszemléletű határrendészeti technikai fejlesztések területén. A stratégia rövid- és középtávú kutatási célként azonosítja, a határellenőrzés területén egyes részfeladatok technikai eszközökkel és rendszerekkel, illetve informatikai hálózatokkal való kiváltását, amelyek rendszerszemléletű működésének felügyelete középtávon továbbra is humánerőforrást igényel, de a humánerőforrás gazdálkodás hatékonyabb működési mutatókkal rendelkezhet. Hosszú távú kutatási célként került azonosításra a határellenőrzési rendszerek működtetésének, a riasztások kezelésének, naplózásának és a humánerőforrás

---

<sup>444</sup> Frontex Development & Technical Assistance. Letöltve: <https://frontex.europa.eu/research/development-technical-assistance> (Letöltés ideje: 2020. január 30.)

<sup>445</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2019/1896 RENDELETE (2019. november 13.) az Európai Határ- és Parti Őrségről, valamint az 1052/2013/EU és az (EU) 2016/1624 rendelet hatályon kívül helyezéséről. 10. cikk.

irányításának automatizálása. Az így kialakított rendszer már nem igényli a folyamatos és közvetlen, személy általi felügyeletet, de növelni tudja a szervezet reagálási képességét, és költséghatékonyabbá tudja tenni a folyamatok kezelését.

A stratégia további célkitűzése, hogy a kutatások intézményesítése és az innovatív eljárások alkalmazásának előmozdítása érdekében szükséges létrehozni a határrendészeti kutatás és fejlesztés, valamint a határrendészeti célú technikai eszközök minősítési háttérintézményét és növelni kell a szerepvállalást a nemzetközi szintű kutatás-fejlesztési projekteken, amelyek eredményeit integrálni szükséges a feladatrendszerbe. A nemzetközi szerepvállalás növelésével kapcsolatos célkitűzés végrehajtásának felelőseként a rendőrség mellett a Nemzeti Közszolgálati Egyetem került megjelölésre.

Mindezek mellett a stratégia egyértelműen kimondja, hogy a határbiztonsági infrastruktúra, a komplex határvédelmi rendszer fenntartása a távfelügyeleti irányító központokkal és a szabotázs elleni intelligens jelzőrendszerrel továbbra is indokolt, alátámasztva ezzel a kutatásom kezdetén, 2016-ban felállított egyik hipotézisemet.<sup>446</sup>

A Frontex határrendészeti kutatás-fejlesztési tevékenységet támogató és koordináló szerepe, illetve a nemzeti határigazgatási stratégia együttesen mindenképpen pozitív hatást kell, hogy okozzon a magyar határőrizet technikai támogatásának fejlesztésére, mivel elősegítik a fejlesztési célok beazonosítását, a fejlesztési prioritások meghatározását és a tudományos módszerekkel végzett kutatási tevékenységet.

A továbbiakban a kutatásaim során elért eredmények alapján szeretném felvázolni a magyar határőrizeti rendszer fejlesztési lehetőségeit a 4.1 alfejezetben bemutatott hat elemes működési séma mentén.

1. Megfigyelés, terepfelügyelet: a kutatási eredmények azt támasztják alá, hogy a Magyarországon jelenleg alkalmazott határőrizeti megfigyelési technológiáknak (stabil és mobil hőképfelderítő rendszerek, kézi hőkamerák, kézi éjjellátó eszközök) továbbra is létjogosultsága van. E tekintetben a fejlesztést azonban több területen indokoltnak látom:
  - a meglévő stabil hőképfelderítő rendszerek modernizálása a legújabb generációs érzékelőtípusokkal, radaregységgel való kiegészítéssel és ehhez igazodóan a vezérlőszoftver és a vezetési pontok továbbfejlesztésével;

---

<sup>446</sup> A Kormány 1471/2019. (VIII. 1.) Korm. határozata Magyarország Nemzeti Integrált Határigazgatási Stratégiájáról.

- a megfigyelhető területek növelése érdekében a meglévő stabil hőképfelderítő rendszerben a kamerák számának növelése, tornyok áthelyezése azokon a területeken, ahol a telepítés óta eltelt időszakban az erdőgazdasági és mezőgazdasági tevékenység miatt lecsökkent a belátható határszakaszok és területek nagysága. További fejlesztési alternatíva lehet a kamerák nagyobb magasságban való elhelyezése, a tornyok magasságának növelésével vagy új tornyok építésével;
- a mobil hőképfelderítő rendszerek tekintetében az alkalmazott összes eszköz darabszámát elegendőnek tartom, azonban indokolt lenne legalább a VW Transporter hordozó járművön alapuló rendszerek amortizációs cseréje, szintén a legújabb generációs érzékelőfejjel felszerelt, jó terepjáróképességű és mikrobusz felépítményű eszközökre;
- a stabil és mobil hőképfelderítő rendszerek kiegészítését szolgálná vontatható konténerbe épített, vagy pickup felépítményű járműre szerelt emelt árbocmagasságú (5-10) hőképfelderítő rendszerek beszerzése, amelyek egy eszközben egyesítenék a stabil és mobil hőképfelderítő rendszerek előnyeit;
- a kézi eszközök egy részének tekintetében szintén amortizációs és modernizációs célú cserék indokoltak;
- a szerb határszakasz tekintetében megállapításra került, hogy az IBH hosszabb távú rendszerben tartása indokolt, ezért szükségesnek tartom az IBH-n telepített kamerák számának növelését, kamerák áthelyezését olyan módon, hogy a lehető legkisebb terepszakaszok maradjanak beláthatatlanul;
- az IBH mentén várhatóan továbbra is folytatódni fognak az alagútásási kísérletek, amelyek viszont időben érzékelhetővé válnak olyan szeizmikus érzékelők telepítésével, illetve összefüggő érzékelő kábelrendszer telepítésével, amelyek képesek az ásás keltette talajrezgések megkülönböztetésére a járőrszolgálat által keltett rezgésektől;
- szintén a szerb határszakaszon kiépített manőverút lehetővé tenné a robottechnológia alkalmazását, elektromos önvezető mobil hőképfelderítő rendszerek formájában. A többi határszakaszon a terepviszonyok és a robotok jelenlegi terepleküzdő képessége okán csak lábas robotok alkalmazását tartom reálisnak, amely viszont indokolatlanul magas költségráfordítást eredményezne;

- a megfigyelés kérdéséhez tartozik a drónelhárító rendszerek alkalmazásának bevezetése az embercsempészek által a határőrizeti rendszer megfigyelésére alkalmazott drónok felderítése, elhárítása, elfogása érdekében;
- az előzőekben ismertetett valamennyi határőrizeti megfigyelési technológiával összefüggésben fontos követelménynek tartom a rendszerintegrációt, amelynek révén valamennyi eszköz képi információi egyszerre állhatnak rendelkezésre az illetékes bevetés-irányítási központokban, valamint mobil eszközök használatával a terepen lévő járőröknél;
- a földfelszíni megfigyelési rendszerek kiegészítésre jelenleg alkalmazott, nappali- és hőkamerával felszerelt helikoptereket, illetve drónokat megfelelő technikai színvonalúnak tartom, azonban ezek esetében is törekedni kell a rendszerintegráció végrehajtására;
- a földfelszíni és légi megfigyelési eszközök kiegészítésére már Európában is elérhetők a korai előrejelzést szolgáló, közel valós idejű műholdas képi információk. Magyarország esetében nem várható a migrációs folyamatok mérséklődése, ezért a határokon túli területen bekövetkezett elváltozások, tárgyak (embercsempész útvonalak, alagútásásra utaló nyomok, nagy létszámú migráncsoportok által hátrahagyott szemét, sátrak, ruházat, stb.), illetve az embercsempészek és migránsok időben történő észlelése esetén indokolt legalább 35 cm/Pixel felbontású képi információkat adó műholdas szolgáltatás beszerzése. Mindez egyben elmozdulást is jelentene a hagyományos technológiáktól a legújabb alkalmazott technológiák irányába;
- szintén a legújabb technológiák felé történő elmozdulást jelenthetné a 4.2 alfejezetben feldolgozott rádiófrekvencia-alapú képalkotó rendszer, amely jelenleg még a fejlesztés kezdeti fázisában tart, azonban rövid időn belül alkalmas lesz határőrizeti alkalmazásra pl. a fás, bokros területek megfigyelése során.

2. Azonosítás, kockázati besorolás, döntés: a terepfelügyeletet biztosító megfigyelő rendszer(ek) által észlelt mozgások, elváltozások azonosítása és kockázati besorolása jelenleg ember (operátor, kezelő) által kerül végrehajtásra. Emberi döntés születik arról, hogy a terepen észlelt elváltozások, vagy személyek kockázatot jelentenek-e a határőrizet szempontjából, és ha igen mikor, milyen jellegű intézkedés bevezetése szükséges. A működési sémának ebben az elemében tartom lehetségesnek az MI irányításával végzett képfeldolgozási eljárások fokozatos bevezetését. A schengeni

külső határszakaszok mentén telepített stabil hőképfelderítő rendszerek és különösen az IBH-n nagy számban elhelyezett kamerák egyre nagyobb mennyiségű képi információit az MI képes lehet valós időben értékelni és csak abban az esetben riasztani a humánerőforrást, ha az államhatár szempontjából valós fenyegetés áll fenn. Az MI által végzett gépi tanulási folyamat révén fokozatosan csökkenthető a nem kockázatos okból (határterületi lakosság normál mozgása, mezőgazdasági tevékenység, vadmozgás, természeti, időjárási tényezők) bekövetkező hamis riasztások száma, ami a felügyeleti és az intézkedési oldalon is humánerőforrás megtakarítást eredményezhet.

3. **Reagálás, beavatkozás:** a működési sémának az a pontja, ahol véleményem szerint a humánerőforrás még hosszabb ideig nem lesz kiváltható technikai eszközökkel. A korábbiakban már kifejtettem a robottechnológia határőrizeti alkalmazásával kapcsolatos kutatási eredményeimet, amelyek alapján robotok alkalmazását emberrel szembeni intézkedésekben sem műszaki-technikai, sem jogi, sem költséghatékonysági okokból nem tartom a közeljövőben megvalósítható alternatívának. A reagálás, beavatkozás technikai színvonalának terén egyelőre az intézkedő ember technikai támogatási színvonalának növelésére szükséges a hangsúlyt fektetni. Ezen a téren az elvárható technikai színvonalat a járőrök megfelelő terepjáró képességgel és a terepnek megfelelő festéssel rendelkező járművekkel, korszerű rendszertechnikai eszközökkel, terepruházattal való folyamatos ellátása biztosítja.
4. **Bevetés-irányítás, bevetés-támogatás:** az emberi intézkedés sikeressége az észlelt személyekkel, elváltozásokkal kapcsolatos információk lehető legteljesebb, és az intézkedés közben folyamatosan történő átadásával biztosítható. A határőrizeti szolgálatot ellátó járőrállomány jelenleg korszerű EDR-rádiókkal rendelkezik, azonban az intézkedések megalapozottságát és célzatosságát növeli, ha a szóban közölt információk mellett a megfigyelési eszközök által előállított képi információk és geográfiai adatok (a célok térképi pozíciója, haladási iránya) is a járőrök rendelkezésére állnak. Ennek érdekében technikai szempontból előrelépést jelentene járőrpáronként legalább egy, álló és mozgó képek fogadására és megjelenítésére képes gépjárműbe épített és kézi mobil eszköz biztosítása. Mindez azt feltételezi, hogy a megfigyelési rendszereket képessé kell tenni ezen információk vezeték nélküli továbbítására mobil végponti eszközök részére.

5. Infokommunikációs infrastruktúra: az előző pontban érintett EDR-rádiók és mobil eszközök az infokommunikációs infrastruktúra végponti elemeit jelentik, azonban a teljes határőrizeti technikai rendszer működésének elengedhetetlen eleme a folyamatos, megbízható összeköttetést biztosító kommunikációs hálózat, amelynek kétirányú kommunikációt kell biztosítania. Egyrészt fontos követelmény a megfigyelési rendszerek adatainak eljuttatása a járőrök felé, de a bevetés-irányítási központoknak is képesnek kell lenniük a járőrök által továbbított hang alapú és képi információk fogadására. A hang alapú kommunikáció stabilitásának növelése érdekében el kell érni a teljes EDR-lefedettséget a határmenti területeken, illetve a képi információk továbbításához szükséges legalább stabilan 3 MB/s adatátviteli sebességű mobilhálózat biztosítása.
6. Adattárolás, feldolgozás, elemzés: a megfigyelő rendszerek képi és egyéb információi, és az infokommunikációs adatok nagy mennyiségű adathalmazt eredményeznek, amellyel összefüggésben a fizikai tárolóeszközök mellett be kell vezetni a felhő alapú tárolási technológiát. Ezzel biztosítható a nagyobb tárolókapacitás és kiküszöbölhetővé válik az adatvesztés lehetősége, a hozzáférési szintek pedig egyszerűen szabályozhatók. Mivel az adatfajták szempontjából összetett, nagy méretű adatállomány (BigData) feldolgozása, elemzése-értékelése a jelenlegi eszközökkel és informatikai megoldásokkal egyre komolyabb nehézségekbe fog ütközni, e téren is szerepet kaphat az MI, amely a hagyományos szoftverekkel támogatott emberi elemző-értékelő tevékenységnél nagyobb sebességgel és bonyolultabb összefüggések felismerésére képes.

Az előzőekben ismertetett fejlesztési javaslatok megfogalmazása során igyekeztem szintetizálni a kutatásaim során megismert legmodernebb technológiai eredményeket, az általam végzett kvantitatív kutatás eredményeit és saját empirikus tapasztalataimat. Az általam megfogalmazott javaslatok álláspontom szerint megfelelő alapját képezhetik egy átfogó technikai fejlesztési folyamatnak. A technológiai jellegű fejlesztések fontossága mellett azonban továbbra is hangsúlyozom a megfelelő működtetési háttér fontosságát. A nemzetközi határőrizet-technikai kutatások és saját fejlesztési javaslataim is nagyfokú automatizációt vetítenek előre. Az automatizációs folyamatok előrehaladása esetén a határőrizeti szervezetek létszáma feltehetően csökkenni fog, ebben az esetben viszont az automatizált komplex rendszereknek százszázalékos biztonsággal és folyamatossággal kell működniük. Abban az esetben, ha egy nagymértékben automatizált komplex rendszer fenntartási költségvetési hiányosságok miatt áll le, sokkal nagyobb problémát fog okozni a kiesett technikai kapacitások humán erővel való pótlása, mint a jelenlegi határőrizeti

rendszerben. A működtetési háttérrel függ össze a rendszerek üzemeltetési háttérét biztosító szakszemélyzet rendelkezésre állásának kérdése. Műholdas megfigyelési technológiák, robottechnológia, MI határőrizeti alkalmazása során kiemelt figyelmet kell fordítani megfelelő, lehetőleg felsőfokú végzettséggel rendelkező üzemeltető személyzet 24 órás folyamatos biztosítására, mivel véleményem szerint ezen technológiák üzemeltetése és felügyelete túlmutat pl. egy rendszergazdai munkakörben végrehajtandó feladatokon.

#### 4.4 A határellenőrzés schengeni belső határszakaszokon történő ideiglenes visszaállításának technikai követelményrendszere

A Kódex alapján, ha a schengeni belső határokon a határellenőrzés nélküli térségben az egyik tagállamban a közrendet vagy a belső biztonságot fenyegető komoly veszély áll fenn, akkor a tagállam kivételesen visszaállíthatja a határellenőrzést belső határainak egészén vagy azok meghatározott részein egy korlátozott, legfeljebb 30 napos időtartamra, illetve a komoly veszély várható időtartamára, ha az meghaladja a 30 napos időszakot.<sup>447</sup>

A határellenőrzés ideiglenes visszaállítását indokolhatja a határellenőrzések nélküli térség szintjén vagy nemzeti szinten a közrendet vagy a belső biztonságot fenyegető komoly veszély, különösen terrortámadás, vagy azzal történő fenyegetés, illetve a szervezett bűnözés miatti veszélyhelyzet. A veszéllyel szemben előfeltétel, hogy annak a társadalom valamely alapvető érdekét valóban fenyegetőnek, ténylegesnek és kellően súlyosnak kell lennie. Ez az oka annak, hogy a Kódex alapján az illegális migráció, vagy az, ha harmadik országbeli állampolgárok nagy számban lépik át engedély nélkül a külső határokat, önmagában nem tekinthető a közrendet vagy a belső biztonságot fenyegető veszélynek. Más kérdés ugyanakkor, hogy egyes tagállamokban a határellenőrzés ideiglenes visszaállítására pusztán illegális migrációs folyamatok miatt került sor, amelyhez egyébként nem kapcsolódtak terror-, vagy egyéb, a közbiztonságot súlyosan veszélyeztető cselekmények. A határellenőrzés ideiglenes visszaállítására alapesetben maximum 30 napos időtartamig kerülhet sor, amely további 30 napos időtartamokkal hosszabbítva összesen két évig tarthat.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállításának speciális esete, amikor a visszaállításra egyedi uniós szintű eljárás keretében kerül sor, mert a belső határellenőrzések nélküli térség működését a schengeni értékelési folyamat keretében ténylegesen megállapított, külső határellenőrzéssel kapcsolatos tartós és súlyos hiányosságok általánosan veszélyeztetik, és amennyiben ezek a hiányosságok komoly veszélyt jelentenek a schengeni térségen vagy

---

<sup>447</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/399 RENDELETE (2016. március 9.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexéről (Schengeni határ-ellenőrzési kódex), 25. cikk

annak egy részén belüli közrendre vagy belső biztonságra nézve. Ezt a fajta speciális eljárást az is kiválthatja, ha az értékelt tagállam súlyos mulasztást követ el kötelezettségei teljesítésében.

2006-tól a disszertáció jelen alfejezetének megírásáig (2020. február) a tagállamok összesen 122 alkalommal állították vissza a határellenőrzést belső határaikon, adott tagállamot érintő kiemelt jelentőségű államfői, politikai, gazdasági találkozók, csúcstalálkozók sport- és egyéb rendezvények, illetve elsődleges és másodlagos illegális migrációs mozgások és terrorfenyegetettség miatt.<sup>448</sup>

A határellenőrzés ideiglenes visszaállításának tervezett esete lényegesebben kisebb problémát okoz az adott állam határellenőrzésért felelős rendészeti szerveinek, hiszen az előre ismert, kiemelt jelentőségű rendezvények időpontjai és a visszaállítás időtartama jóval előre ismertek, a visszaállítás helye jól behatárolható, ami lehetővé teszi a szervezett felkészülést, a humán és logisztikai feltételek megteremtését, a lakosság időbeni tájékoztatását és a határellenőrzési feladatok végrehajtásának begyakorlását.

A belső határokon történő határellenőrzés visszaállításának – előre ismert okból történő – tervezése során az érintett tagállamnak alapesetben négy héttel a tervezett visszaállítás előtt meg kell adnia az alábbi információkat az Európai Bizottság és a többi tagállam részére:

- „*a tervezett visszaállítás indokolása, amely tartalmazza a közrendjét vagy a belső biztonságát fenyegető, komoly veszélyt jelentő eseményeket részletesen leíró valamennyi releváns adatot;*

- *a tervezett visszaállítás alkalmazási köre, megjelölve, hogy a belső határok mely részén vagy részein tervezik visszaállítani a határellenőrzést;*

- *az engedélyezett átkelőhelyek neve;*

- *a határellenőrzés tervezett visszaállításának időpontja és időtartama;*

- *adott esetben a többi tagállam által meghozandó intézkedések*”.<sup>449</sup>

A határellenőrzés a Kódex alapfogalmakat tisztázó része alapján a határon végzett, határforgalom-ellenőrzésből és határőrizetből álló tevékenységet jelenti, ezért a határellenőrzés ideiglenes visszaállítása során értelemszerűen mindkét tevékenységnek meg kell jelennie. Ugyanakkor a fentebbi, kötelezően megadandó információkat tartalmazó

---

<sup>448</sup> Member States' notifications of the temporary reintroduction of border control at internal borders pursuant to Article 25 et seq. of the Schengen Borders Code. Letöltve: <https://frontex.europa.eu/research/development-technical-assistance> (Letöltés ideje: 2020. február 5.)

<sup>449</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/399 RENDELETE (2016. március 9.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexéről (Schengeni határ-ellenőrzési kódex) 27. cikk



felsorolás alapján azt láthatjuk, hogy azok között a határőrizettel összefüggő információk konkrétan meg sem jelennek, mintha a határellenőrzés kizárólag a határforgalom ellenőrzését takarná. Ez a benyomás csak megerősödni látszik, ha a Kódexet általánosan tanulmányozzuk, mivel a Kódex legalább húsz cikke a határforgalom-ellenőrzést és a hozzá kapcsolódó tevékenységeket szabályozza és egyetlen cikk (a 13.) foglalkozik a határőrizet kérdéseivel, mindössze hat rövid bekezdés erejéig. A kutatás témájához kapcsolódóan mindezt azért tartom fontosnak, mivel akár a humánerőforrás, akár a technikai-infrastrukturális háttér megteremtése szempontjából fontos tényezőt jelent az, hogy a határellenőrzés visszaállítása során csak a határforgalom-ellenőrzés visszaállítása indokolt, vagy azzal együtt a határőrizet is.

Az eddigiek alapján a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának bevezetését és ezzel összefüggésben a műszaki, technikai, informatikai háttér jellegét és biztosítását az alábbi kérdések befolyásolhatják:

- milyen jellegű esemény, vagy cselekmény miatt szükséges a határellenőrzés visszaállítása?
- az esemény váratlanul következett be, vagy előre tervezett és ismert helyzetről van szó?
- ha váratlanul bekövetkezett eseményről van szó, kockázatelemzés, profilalkotás alapján végzett ellenőrzések végrehajtása, vagy minden határt átlépő személy ellenőrzése indokolt?
- a térbeliséget tekintve az adott tagállam valamennyi belső határán, vagy csak egy adott viszonylatban, vagy csak adott határszakaszokon, határátkelőhelyeken indokolt az ellenőrzés visszaállítása?
- ha csak határforgalom-ellenőrzés visszaállítása indokolt, állandó rendőri jelenlétre van szükség, vagy elégséges szűrőpróbaszerű, visszatérő ellenőrzések végrehajtása?
- a határátkelés jellegét tekintve a légi, vagy a vízi, illetve a szárazföldi határátkelőhelyeken indokolt az ellenőrzés visszaállítása, vagy mindegyiken. Mi legyen az ellenőrzés iránya (belépő, kilépő, mindkettő)?
- a határellenőrzés visszaállításának csak a határátkelőhelyekre kell kiterjednie, vagy a határátkelőhelyek közötti határszakaszok (zöldhatár) őrizetére is?
- milyen hosszúságú a visszaállításra kijelölt zöldhatár szakasz hossza, milyen jellegű a terep (sík, nyílt, fedett, hegyes, stb.) az adott szakaszon?
- a visszaállításra kijelölt határszakaszon, határszakaszokon rendelkezésre áll-e alapvető infrastruktúra, ha igen milyen jellegű?

- hogyan oldható meg a humánbiztosítás, elegendő-e az adott térségben rendelkezésre álló humánerőforrás, vagy a feladatok végrehajtásához régió, országon belüli átcsoportosításokra van szükség?
- hogyan oldható meg a technikai támogatás és az infokommunikációs feltételek biztosítása, honnan biztosíthatók a szükséges eszközök?
- hogyan, milyen formában történjen meg az állampolgárok tájékoztatása, illetve a határellenőrzés visszaállítása milyen hatást gyakorol az ingázó munkavállalókra, a gazdaságra, a kereskedelemre, az áruszállításra és a turizmusra?

A hazánkkal szomszédos schengeni tagállamok közül egyedül Ausztriával született olyan jellegű megállapodás, amely államközi szinten szabályozza a határellenőrzés visszaállításának kereteit. A megállapodás azonban csak nagy vonalakban szabályozza az együttműködés kérdéseit, a közös tevékenység és a kölcsönös értesítések rendjét, illetve a határellenőrzés visszaállításának helyszíneként 19 határátkelőhelyet jelöl meg Hegyeshalomtól Szentgotthárdig, illetve 36 határátlépési pontot Rajkától Alsószölnökiig, határőrizeti kérdéseket viszont a megállapodás nem szabályoz.<sup>450</sup>

A magyar-osztrák megállapodáson kívül országos hatállyal kormányrendelet<sup>451</sup> határozza meg a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának kérdéseit, azonban a kormányrendelet – jellegéből adódóan is – csak a határellenőrzés visszaállításának alapvető eseteivel kapcsolatban határoz meg általános jellegű feladatokat a határrendészetért, az államháztartásért, valamint az állami infrastruktúra-beruházásokért felelős miniszterek részére. Ugyanakkor a rendőrségről szóló 1994. évi. XXXIV. törvényben, a rendőrség szolgálati szabályzatáról szóló 30/2011. (IX. 22.) BM rendeletben említés szintjén sem jelenik a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának kérdése. Mindezek alapján látható tehát, hogy az uniós joganyagban, a nemzeti jogszabályi háttérben, vagy rendőrségi belső normában nem jelennek meg részletesen, vagy egyáltalán meg sem jelennek a határellenőrzés visszaállításában szerepet játszó, a végrehajtás mikéntjét meghatározó kérdések.

Magát a határellenőrzést is rengeteg tényező befolyásolja. Ezek a tényezők az általános geopolitikai helyzet, a gazdasági helyzet, a jogszabályi környezet, a határellenőrzéssel érintett határszakaszok hossza, a határátkelőhelyeken lebonyolódó utas- és áruforgalom

---

<sup>450</sup> 2014. évi LVII. törvény Magyarország Kormánya és az Osztrák Szövetségi Kormány között a közös államhatáron lévő határátkelőhelyekről és határátlépési pontokról, valamint a közúti és vízi közlekedésben a határforgalom ellenőrzésében történő együttműködésről szóló Megállapodás kihirdetéséről

<sup>451</sup> 333/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet a belső határon a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának feltételeinek szabályairól

összetétele, az illegális migráció és az államhatárral kapcsolatos egyéb jogellenes cselekmények tendenciái, vagy a rendelkezésre álló humánerőforrás nagysága és képzettsége. Természetesen mindezekon kívül sok egyéb tényezőt is meg lehetne említeni, azonban a határellenőrzés visszaállítását tekintve elmondható, hogy mindezekon a tényezőkön kívül – nem „szokványos” keretek között folyó tevékenységről lévén szó – számos további befolyásoló tényező is felmerül.

Alapvető külső tényező maga az ok, vagyis az az esemény, történés, amely kiváltja a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának igényét. Amennyiben a kiváltó ok terrorcselekmény, vagy azzal való fenyegetés, más tartalommal kell az ellenőrzéseket lefolytatni, mint ha szervezett bűnözés miatti veszélyre reagálnánk, illetve eltérőek lesznek a kockázati profilok is. Befolyásoló tényezőt jelent a kiváltó ok által okozott fenyegetés nagysága, mivel a fenyegetés nagyságával arányosan növekszik a rendészeti fellépés során a határellenőrzés visszaállításának mértéke, az alkalmazott erők-eszközök száma, az bevezetett intézkedések kiterjedtsége. Egy súlyos következményekkel járó terrorcselekmény, vagy cselekménysorozat esetén már indokolt valamennyi, belső határon átlépő személy ellenőrzése, és a határőrizet visszaállítása is az adott tagállam minden belső határszakaszán, szemben a másodlagos migrációs mozgásokból adódó fenyegetések miatt visszaállított ellenőrzéssel, ahol elégséges a kockázatelemzés során megállapított profilokba tartozó személyek ellenőrzése és csak a migrációs mozgással érintett határszakaszon

Az adott tagállam határrendészeti szervének szempontjából további külső tényezőt jelent, hogy a tagállam valamennyi belső határszakaszán, vagy csak egy adott viszonylatban, vagy csak egyes határátkelőhelyeken kerül sor a határellenőrzés visszaállítására, illetve csak határforgalom-ellenőrzési tartalommal, vagy a határforgalom-ellenőrzés mellett határőrizettel együtt. Értelemszerűen a csak egy adott határszakaszon, vagy határátkelőhelyen, határőrizet végrehajtása nélkül bevezetett visszaállítás erő-eszköz igénye, felkészülési igénye jóval kisebb, mint a teljes belső határszakaszon visszaállított komplex határellenőrzési tevékenységnek.

Mindezek mellett a határőrizet végrehajtására – amennyiben annak visszaállítása is indokolt – az alábbi külső befolyásoló tényezők hatnak:

- az adott határszakasz mentén fekvő települések általános közbiztonsági helyzete;
- az államhatárral kapcsolatos jogellenes cselekmények száma, jellege;
- az államhatárral való jogellenes cselekmények valószínű bekövetkezési ideje, iránya;
- a terep jellege (sík, dombos, vagy hegyes);
- a terep fedettsége (nyílt, részben fedett, fedett);

- a terepen található növénykultúrák (alacsony, lágyszárú, vagy magas, fásszárú növényzet), illetve a terep vízrajza;
- a határközeli települések államhatártól való távolsága;
- az úthálózat struktúrája (államhatár irányába, vagy azzal párhuzamosan haladó utak sűrűsége, minősége);
- elektromos hálózat rendelkezésre állása;
- vezetékes, vagy vezeték nélküli kommunikációs és adatátviteli hálózat rendelkezésre állása.

A terep jellemzői alapvetően meghatározzák az alkalmazható-határőrizet technikai eszközök körét. A külső határokon végzett határőrizeti tevékenységgel összefüggésben egy korábbi tanulmányomban részletesen kifejtettem a határőrizeti rendszer és a technikai eszközök összefüggéseit, illetve ezen belül a terep határőrizeti rendszer felépítésére gyakorolt hatását.<sup>452</sup> A határőrizet visszaállítása során a nagyobb kiterjedésű, sík és nyílt terepeken célszerű a gépjárműbe szerelt, vagy egyéb módon (pl. vontatható konténer) mobilizálható nagy teljesítményű hőkép-felderítő rendszerek alkalmazása, kiegészítve kézi éjjellátókkal, kézi hőkamerákkal, nappal pedig távcsővel megerősített gyalogos és gépkocsizó járőrökkel. A nyílt terepeken egyre inkább létjogosultságot nyer a különböző, kisebb méretű, teljesítményű – és ezáltal gépjárművel egyszerűen szállítható – drónok alkalmazása, amelyek kezelése egyszerűen elsajátítható, az egyszerű szállíthatóság miatt az alkalmazási helyszínek operatíván változtathatók és egyre jobb minőségű képi információk továbbítására alkalmasak. A határőrizet technikai lehetőségeit és a drónok határőrizeti alkalmazásának tapasztalatait egy korábbi tanulmányomban szintén feldolgoztam.<sup>453</sup> A fedett, részben fedett, vagy erdős-hegyes terepszakaszokon erősen beszűkül a hőkamerák alkalmazhatósága, mivel a sűrű, vagy fás szárú növényzet ezen eszközökkel a működési jellemzőkből adódóan nem átlátható.<sup>454</sup> Ebben az esetben opcionális megoldást jelenthet a hordozható radarok alkalmazása, amelyek – ellentétben a hőkamerákkal – teljesítménytől függően alkalmasak a – főleg lágyszárú – növényzettel borított terepszakaszokra korlátozott mértékben történő „belátásra”. A radartechnológia kombinálható hőképfelderítő berendezéssel is. Az így kialakított rendszer előnye, hogy a radar által történő észlelés esetén

---

<sup>452</sup> Kui László (2016): A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. Határrendészeti Tanulmányok 2016/1. szám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, pp. 121-127.

<sup>453</sup> Kui László (2018): Technikai lehetőségek a magyar-szerb viszonylat határőrizetében. Határrendészeti Tanulmányok 2018/4. szám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, pp. 28-34.

<sup>454</sup> Kui László (2016): A hőkép-alkotás története és gyakorlati alkalmazása. Határrendészeti Tanulmányok 2016/1. szám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, pp. 107-114.

az észlelt személy a hőkamerával is megfigyelhető, ezért a radar által adott információ és a hőkép együttes értékelésével pontosabbá válik annak az észlelés-azonosítás folyamata, könnyebb annak felismerése, hogy egy potenciális tiltott határátlépőt, embercsempészt érzékeltünk, vagy egy határterületi lakos mindennapos mozgását.

Szintén jó megoldást jelent a hőképfelderítő berendezésekkel a terepadottságok miatt nem megfigyelhető terepszakaszok őrizetére a 3.1 alfejezetben ismertetett területvédelmi rendszerek alkalmazása. A területvédelmi rendszerek előnye, hogy egy-egy rendszeren belül a telepítendő érzékelőtípusok száma a terepadottságoknak megfelelően tetszőlegesen variálható, a rendszerek telepítését gyakorlott személyzet rövid idő alatt végre tudja hajtani, illetve a kifejezetten határőrizeti alkalmazásra gyártott rendszerek elemei jól álcázhatók és ellenállnak az időjárási tényezőknek.

Mivel a határőrizettel összefüggésben Schengen Katalógus ajánlasként és bevált gyakorlatként fogalmazza meg, a szárazföldi határőrizetben alkalmazott technikai eszközök, rendszerek mellett szólni kell a határőrizet légi támogatásáról. A határőrizet légi támogatásával összefüggésben korábban érintettem a drónok alkalmazásának kérdéskörét, emellett azonban a határőrizetben hatékonyan alkalmazhatók a nagy teljesítményű légi eszközök, ezen belül is a helikopterek. Alkalmazásuk nagy előnye, hogy a hőkamerával és reflektorral felszerelt helikopterek célszerűen megválasztott felszállóhelyről rövid idő alatt képesek elérni a határszakasz bármely pontját, olyan területek is gyorsan ellenőrizhetők velük, amelyek szárazföldi járművel nem közelíthetők meg, és nem utolsó sorban megjelenésük és folyamatos alkalmazásuk a határterület mentén jelentős preventív hatást fejt ki.

A határőrizet technikai támogatásával összefüggésben nagyon erős befolyásoló tényezőt jelent az infokommunikációs infrastruktúra és annak minősége. Hiába áll rendelkezésre megfelelő járőrleltszám a legkorszerűbb technikai eszközökkel felszerelve és helikopteres légi támogatással megerősítve, ha nem biztosítható a szóbeli, vagy adatkommunikációt az egyes rendszerelemek között. A járőrök és az irányító központ (ügyelet), illetve a szolgálati rendszer egyéb elemei között a szóbeli kommunikáció biztosítása érdekében az adott területen rendelkezni kell megfelelő EDR, vagy mobilhálózati lefedettséggel. Az intézkedés alá vont személyek ellenőrzéséhez, szükség esetén eljárások kezdeményezéséhez, lefolytatásához meg kell teremteni az ellenőrzési tevékenységet támogató háttér adatbázisok és az ügyfeldolgozó rendszerek elérhetőségét. Célszerű és a hatékonyságot nagymértékben javítja, ha a határőrizetben alkalmazott nagy teljesítményű hőképfelderítő rendszerek, a területvédelmi rendszerek, valamint a helikopterek által létrehozott képi információk szintén

továbbításra kerülnek az irányító központba, így a képi információk alapján célzottabb intézkedéseket tudnak bevezetni.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállítása esetén a határőrizet technikai-informatikai hátterének biztosítása mellett alapvető fontosságú tényező a humánerőforrás biztosításának helyzete. Abban az esetben, ha egy adott határszakaszon teljes egészében és határőrizettel együtt kerül sor a határellenőrzés visszaállítására, illetve a visszaállítás időtartama több hónapig elhúzódik, annak humánbiztosítása nagy valószínűséggel már nem lesz megoldható az érintett térség rendőri állományával, indokoltá válhat további megerősítő állomány átrendelése az ország más területeiről.

A továbbiakban a határellenőrzésen belül a határőrizet visszaállításának műszaki, technikai vonatkozásait egy konkrét gyakorlati szituáción keresztül szeretném bemutatni. A feltételezett kiindulási állapot szerint a határellenőrzés ideiglenes visszaállítására egy váratlanul bekövetkező, befelé irányuló tömeges méretű illegális migrációs helyzet miatt kerül sor szárazföldi határszakaszon, nyári időszakban. A migránshullámmal érkező személyek állampolgársági összetétele, illetve a hatóságokkal szemben tanúsított magatartása, valamint az együttműködő szervektől érkezett információk alapján alaposan feltételezhető, hogy közöttük terrorcselekmények elkövetésével összefüggésbe hozható, vagy a belső biztonságot egyéb módon veszélyeztető személyek is megjelenhetnek, emiatt a határellenőrzés visszaállítása során folyamatos rendőri jelenléttel válik szükségessé a határforgalom-ellenőrzés és a határőrizet visszaállítása egyaránt. Az érintett határszakaszon belül a konkrét elméleti helyszín egy 25 km hosszúságú sík, bokros területekkel részben fedett határszakaszra, egy, az államhatáron átvezető fő közlekedési útvonallal, ahol a korábbi határátkelőhelyi infrastruktúra teljes egészében felszámolásra került. Az úthálózatot tekintve az államhatár közelében szilárd burkolatú alsóbbrendű utak húzódnak, illetve két útvégződés található az államhatártól számított 100 méteren belül. A 25 km-es határszakasz teljes egészében szárazföldi, ugyanakkor a határmenti terület vízelvezető csatornákkal behálózott, amelyek a nyári időszakra tekintettel ki vannak száradva, komoly fizikai akadályt nem képeznek. Az államhatártól 2 km-re egy 2500 fős település található, amely általános bűnügyi szempontból normál kategóriába sorolt. A terület elektromos hálózata és mobil kommunikációs lefedettsége és a mobil adatátviteli sebesség megfelel az átlagos magyarországi helyzetnek.

Az adott alap kiindulási helyzet már alkalmas az alapvető műszaki, technikai és informatikai szükségletek meghatározására. Balogh Miklós az elhúzódó rendőri műveletek logisztikai biztosításával kapcsolatos tanulmányában már részben érintette ezeket a

kérdéseket, az általa leírtakat kutatásom során is figyelembe vettem, mivel a logisztikai vonatkozásokat illetően több párhuzam fedezhető fel az elhúzódó rendőri műveletek végrehajtása és a határellenőrzés ideiglenes visszaállítása között.<sup>455</sup>

A következőkben rátérek a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának keretein belül végzendő határőrizeti tevékenység technikai hátterére a kijelölt elméleti határszakaszon. A kiinduló helyzet alapján a határszakasz hossza 25 km, a határmenti terület sík, részben fedett bokros terepszakaszokkal. Mivel a határellenőrzés ideiglenes visszaállítására nyári időszakban került sor, a bokrok lombozattal rendelkeznek, illetve a területen húzódó csatornák szárazak, komoly fizikai akadályt nem képeznek. Ebben az esetben kiemelkedő fontossággal bír az államhatáron átvezető fő közlekedési útvonal<sup>456</sup> térségének őrizete annak érdekében, hogy felderíthető és megakadályozható legyen a határforgalom-ellenőrzés megkerülése. Erre a feladatra alkalmas egy hűtött hőkamerával felszerelt mobil hőképfelderítő rendszer, amelynek látótávolsága ideális időjárási körülmények (eső- és ködmentes időszak) 6-8 km lehet. Ha a terep fedettsége miatt nem elegendő a mobil hőképfelderítő rendszer által elérhető kamerafej magasság, a nagyobb rálátási szög (ezáltal a jobb beláthatóság) biztosítása megoldható a szintén mobil, vontatható konténerbe, vagy pickup felépítményű jármű rákerére szerelt hőképfelderítő rendszer alkalmazásával. A piaci szereplők által forgalmazott ilyen jellegű eszközök előnye, hogy kombinálja a mobil és a stabil hőképfelderítő rendszerek előnyös tulajdonságait. A vontathatóság, vagy raktéren szállíthatóság miatt a rendszer mobil, gyors helyváltogatásra képes, a kamerafej árbocának hossza viszont lényegesen nagyobb a standard mobil hőképfelderítő rendszereknél, a kamerafej magassága a teleszkópos árboccal általában változtatható 2 és 10 méteres magasságok között. Kezelése egyszerű, gyorsan elsajátítható, a nappali- és hőkamera fejek radaregységgel is kombinálhatók.

A mobil hőképfelderítő rendszerek alkalmazása esetén ki kell jelölni elfogó járőrt az észlelés-reagálási folyamat teljességének biztosítása érdekében. Az elfogó járőr és a hőképfelderítő rendszer között biztosítani kell a folyamatos EDR-összeköttetést, illetve a járőröket meg kell erősíteni az általános alapfelszerelésen kívül, terepjáró gépjárművel, valamint nappali időszakban távcsővel, éjszakai időszakban kézi hőkamerával, kézi éjjellátó eszközökkel.

---

<sup>455</sup> Balogh Miklós (2016): Az elhúzódó rendőri művelet logisztikai biztosítása. Határrendészeti Tanulmányok 2016/4. szám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, pp. 11-53.

<sup>456</sup> Az államhatáron átvezető úton az ellenőrzés visszaállítása keretében határforgalom-ellenőrzés zajlik, amelynek technikai háttere nem képezi kutatásom tárgyát.

A fentiek alapján két járőrrel megoldható az államhatáron átvezető útszakasz térségének őrizete, amely legalább 4 km-es (az úttól 2-2 km) hosszúságú határszakaszt jelent. A fennmaradó 21 km-es határszakasz őrizetére szükséges további egy standard mobil hőképfelderítő rendszer, amelyhez egy elfogó járőr vezénylése és kijelölése indokolt, illetve további két járőr terepjáró gépjárművel és nappali/éjszakai figyelést támogató kézi eszközökkel megerősítve. Mindezek alapján a határszakasz biztonságos őrizete legalább hat, korszerű technikai eszközökkel felszerelt járőrt követel meg.

Az előzőekben felvázolt műszaki-technikai megoldások a határőrizet első vonalában alkalmazhatók, a második vonal határőrizetében a felvázolt konkrét helyzetben elegendő további 2 pár, terepjáró gépkocsival, járőr alapfelszereléssel és kézi felderítő eszközökkel megerősített járőr vezénylése, akik az államhatártól távolabbi, de még mindig határterületen álló és mozgó járőrözéssel ellenőrző-átengedő pontot működtetnek, nyílt figyelést hajtanak végre, ellenőrzik az államhatártól elvezető utakat, közlekedési csomópontokat.

Mivel az értekezésben többször szó esett a határőrizet légi támogatásával kapcsolatban a drónok alkalmazásáról, és napjainkban ez a technológia egyre inkább elterjedőben van érdemes megvizsgálni a drónok alkalmazási lehetőségét is a határellenőrzés ideiglenes visszaállítása során. Jelen esetben a leghatékonyabb megoldásnak egy kisebb méretű, többrotoros drón alkalmazása látszik, az alábbi okok miatt:

- a közepes, vagy nagy méretű, merevszárnyú drónok repülési ideje meghaladja az egy órát, hatótávolságuk pedig a 75 km-t, azonban az üzemeltetéshez speciálisan képzett, repülési ismeretekkel rendelkező személyzetre van szükség. A kis méretű drónok alkalmazása ugyanakkor bárki által könnyen, gyorsan elsajátítható;
- a költségeket tekintve a kis méretű drónok bekerülési és fenntartási költségei lényegesen alacsonyabbak a nagyobb méretű, merev szárnyú eszközök költségeinél;
- gépjárműben egyszerűen szállíthatók, alkalmazás előtt nincs szükség bonyolult összeszerelési folyamatra, az akkumulátorok behelyezését követően indíthatók;
- korlátozott repülési idejük és hatótávolságuk mellett a határszakasz bármely pontján gyorsan indíthatók, és alkalmasak arra, hogy a járőrök információt szerezzenek az általuk már nem belátható, de még közeli terepszakaszokról, illetve a túloldali, határközeli területekről, természetesen a határon való átrepülés nélkül.

Az eddigiekben a zöldhatár határőrizettel összefüggő járőrözési tevékenység technikai hátterét vázoltam fel, azonban ahhoz szorosan kapcsolódó szolgálati forma az ügyeleti-szolgálatirányítói (bevetés-irányítási) tevékenység. Ennek ellátására a vezetés



folyamatosságának fenntartása érdekében mindenképpen indokolt külön szolgálati személyek vezénylése a teljes határőrizeti nap lefedésével. Az ügyeleti tevékenység minimális technikai háttere:

- megfelelő teljesítményű számítógépes munkaállomás (desktop, vagy laptop), amely hozzáféréssel rendelkezik a Határellenőrző és Regisztrációs Rendszerhez, a Robotzsaru rendszerhez, illetve az egyéb határrendészeti háttéradatbázisokhoz;
- multifunkcionális hálózati nyomtató;
- EDR-rádióállomás, vagy legalább kézi EDR-rádió;
- kábítószer és robbanóanyag szagminta táskák.

Ha a határőrizet 30 napos, vagy rövidebb időszakokra kerül visszaállításra, a fenti alapvető technikai eszközök magával az ügyeleti szolgálattal együtt elhelyezhetők egy schengen-buszban, amely azt az előnyt is jelenti, hogy egyben mobil vezetési pontként funkcionálhat. Abban az esetben viszont, ha a visszaállítás időtartama a bekövetkezett helyzet súlyossága miatt több hónapra terjed ki, az ügyeleti és egyéb helyiségek kérdésében a megoldást bérelt irodakonténer alkalmazása jelentheti. A napjainkban bérelhető fix falú, vagy paneles szerkezetű, moduláris felépítésű irodakonténerekben az elektromos betáplálási helyek, az elektromos és informatikai hálózati csatlakozók, a beépített hűtő-fűtő egységek eleve rendelkezésre állnak, amelyek révén hosszabb távon és megfelelő technikai színvonalon látható el a szolgálat. A moduláris konténer mellett lehetővé teszik szociális és higiéniai célokat szolgáló helyiségek biztosítását, amely alap infrastruktúrával sem rendelkező területen hosszabb távon is megoldást jelent az állomány étkeztetésére, pihentetésére és egyéb szükségleteik kielégítésére.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállítása összetett feladatot jelent, amely hosszabb időtartamú visszaállítás esetén komoly terhet ró az adott tagállam határrendészetért felelős hatóságára. Amennyiben a határellenőrzés ideiglenes visszaállítására előre ismert okból, tervezetten kerül sor, megelőzi azt egy felkészülési időszak, amelynek során lehetőség van a tevékenység részletes megtervezésére, a minden oldalú biztosítás elgondolására, a feladatok együttműködőkkel történő begyakorlására. Ha viszont a visszaállításra váratlanul bekövetkező ok miatt kerül sor, nagyon kevés idő állhat rendelkezésre mindezen feladatokra, és a helyzetet tovább bonyolíthatja a visszaállítás időtartamának esetleges – akár hónapokig tartó – elhúzódása.

#### 4.5 A fejezet összefoglalása, következtetések

A határőrizettel, mint rendészeti tevékenységgel szemben megfeleléségi elvárásként a preaktivitás határozható meg. A határőrizeti preaktivitás elméleti összetevői közvetlenül, vagy közvetett módon kapcsolhatók a határőrizet technikai hátteréhez. Ezzel párhuzamosan, a határőrizet hatékonysági oldalát vizsgálva meghatározható a határőrizeti műszaki-technikai rendszerek alkalmazásának célrendszere és megfeleléségi elvárásai. Kutatási eredményeim alapján kialakítottam egy hat, egymásra épülő elemből álló rendszersémát, amelyen keresztül jól beazonosíthatók a határőrizeti célkitűzések és az azoknak megfelelő technikai rendszerek és rendszerelemek. A rendszerséma fő elemei:

1. megfigyelés, terepfelügyelet;
2. észlelés, azonosítás, kockázati besorolás;
3. reagálás, beavatkozás, intézkedés;
4. bevetés-irányítás, bevetés-támogatás;
5. kommunikáció fenntartása a rendszerelemek között;
6. adattárolás, adatelemzés.

A rendszerséma alapján arra a megállapításra jutottam, hogy egyes határőrizeti részfolyamatok nagy mértékben automatizálhatók, az emberi jelenlét kizárólagossága főleg az emberrel szemben történő intézkedésekben áll fenn. Más európai kutatók az európai határőrizet nagyfokú technokratizálódását állapították meg, amelynek másodlagos hatása az illegális migránsok dehumanizálása, tárgyiasítása. Saját kutatási eredményeim alapján ezt azzal egészítem ki, hogy a dehumanizációs jelenség a határőrizeti folyamatok automatizálásának előrehaladtával az alkalmazói oldalon is megjelenik, ahol az alkalmazó határőrök egyre inkább, operátorokká, találatkezelőkké, szinte a rendszerek egyik élő részegységévé válnak. A technokratizációs folyamat újabb eleme, hogy a piaci szereplők az általuk forgalmazott technológiákon kívül a határőrizetet akár mint komplex szolgáltatást is képesek biztosítani egy adott megrendelő állam számára. A határőrizet technokratizálódása mellett az alkalmazott technikai eszközök eredeti rendeltetése és a katonai erők határőrizetben történő alkalmazása révén a határőrizet militarizálódásáról is beszélhetünk.

Az európai határőrizeti technikai rendszerek szerves részét képezik a különböző határkerítések, amelyekkel kapcsolatban az Európai Unió álláspontja 2015-öt követően megváltozott, a határkerítéseket és kapcsolódó rendszereiket pályázati szempontból már finanszírozható tagállami fellépésként azonosították. Ezzel együtt a határkerítések nem

jelenthetnek kizárólagos határőrizeti technikai megoldást, azokat csak a technológiai rendszer egy összetevőjeként értékelem.

Az európai uniós, valamint a jelentős határőrizeti kapacitással rendelkező egyéb országok határőrizeti technikai rendszereinek középpontjában főleg a különböző megfigyelési eszközök állnak, amelyben változás hosszabb távon sem várható, mivel ezek az eszközök és rendszerek egyre csökkenő bekerülési költséggel, egyre hatékonyabb felderítési képességet biztosítanak, tehát tökéletesen kiszolgálják a határőrizeti szakmai igényeket. A megfigyelési technológiák tekintetében előrelépést jelent azonban, hogy egyre inkább előtérbe kerül a műhold alapú korai előrejelzés és megfigyelés, a rendszerintegrációra való törekvés, valamint az integrált rendszerek vezérlésében és az emberi felügyelet kiváltásában az MI megjelenése. Az MI alkalmazása csak az automatizálási törekvések egyik oldalát képezik, a másik oldalon az Európai Unióban is megjelent a felderítő rendszerekkel felszerelt robotok alkalmazási lehetőségeinek kutatása, amely elsősorban mobil robotok alkalmazását jelenti, ugyanakkor az alapproblémát, az észlelés alapján történő intézkedés robotok bevetésével véleményem szerint még hosszabb ideig várta magára. Mindezen fejlesztési törekvések mellett további fejlesztési irányként azonosítható a jogellenes cselekményekhez használt drónok felderítésére, elhárítására és elfogására képes technikai eszközök és rendszerek lehetőségeinek kutatása, amelyek alkalmazásának a magyar határőrizetben is jelentősége van. Nemzetközi szinten a hagyományos optoelektronikai és egyéb működési elven alapuló megfigyelési technológiák továbbfejlesztése mellett megkezdődött az innovatív, eltérő működési alapú felderítő technológiák fejlesztése is, ilyen a magas rádiófrekvenciás sugárzás visszaverődésének elvén működő fejlesztési irány, amely kevésbé függ az időjárási viszonyoktól, ugyanakkor rossz látási körülmények között és akár falakon keresztül is képes emberi célpontok és akcióik felderítésére.

A Belső Biztonsági Alap keretében a BBA-2.3.2-201500001 azonosítójú, a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel meghirdetett pályázat keretében végzett alkalmazott kutatásom eredményei alapján megállapítható, hogy a magyar határrendészeti állomány az alkalmazott technikai eszközparkot csak részben tartja a kor általános technikai színvonalának és a határőrizeti feladatokra megfelelőnek, ezért indokolt a határőrizeti technológiai színvonal növelése. Az újabb generációs technikai fejlesztések terén komplex rendszerek kiépítése szükséges, illetve törekedni kell az automatizálhatóságra akkor is, ha a határőrizeti tevékenység jellege miatt rövid távon nem lesz elérhető a teljes automatizáltság. A továbbfejlesztett technikai rendszerek részelemeit képezhetik a múltban, vagy a jelenben már bevált alapvető határőrizeti technológiák, ha azok a rendszerbe állításkor a legújabb

generációba tartoznak. A jövőbeli fejlesztésekkel szemben általános követelmény rendszerszemléletű fejlesztések tervezése, amelyek előrelépést jelentenek a humánerőforrás megtakarítása és az állomány leterheltségének csökkentése tekintetében. Szintén a BBA kutatási eredmények alapján megállapítottam, hogy a határőrizeti technikai eszközök, rendszerek modernizációja csak akkor jelent hatékonyságnövelő tényezőt, ha a modernizációt alapos kutatások előzi meg. Az ilyen jellegű alkalmazott kutatások során szükséges a Magyarországhoz hasonló helyzetben lévő tagállamok határőrizeti eszközrendszerének megfigyelése, a piaci szereplők műszaki megoldásainak és fejlesztési koncepcióinak tanulmányozása és nem utolsósorban a végfelhasználói állomány körében minden állománykategóriában részletes felmérések készítése kvantitatív módszerekkel.

A határőrizeti technikai fejlesztések és az azt megelőző kutatások terén előrelépést jelent az Európai Határ- és Parti Őrségről szóló, 2019. november 13-án elfogadott (EU) 2019/1896. rendelet (Frontex-rendelet), amely szerint az európai integrált határigazgatás szerves részét kell, hogy képezze a csúcstechnológiás eszközök, többek között nagyléptékű információs rendszerek alkalmazása. A kutatást és az innovációt a rendelet az európai integrált határigazgatás egyik átfogó elemeként definiálja. A rendelet tovább bővítette az Európai Határ- és Parti Őrség felelősségi területeit az európai integrált határigazgatásban, többek között proaktívan figyelemmel kell kísérenie, támogatnia és elő kell segítenie az európai integrált határigazgatás szempontjából releváns kutatási és innovációs tevékenységeket, ideértve a fejlett határellenőrzési technológiák alkalmazását, a kutatási eredményeket pedig megosztja a tagállamokkal. A határellenőrzési kutatási és fejlesztési tevékenység támogatása és uniós belüli koordinálása mellett további fontos technikai jellegű feladat a határellenőrzési eszközökre vonatkozó műszaki szabványok kidolgozásának támogatása, valamint adott a külső határőrizetre vonatkozó közös minimumkövetelmények kidolgozása.

A Frontex-rendelet mellett a 2019-ben kormányhatározattal kiadott magyar nemzeti integrált határigazgatási stratégia is alkalmas a rendszerszemléletű határrendészeti technikai fejlesztések megalapozására. A stratégia rövid- és középtávú kutatási célként azonosítja a határellenőrzési részfeladatok technikai eszközökkel és rendszerekkel, illetve informatikai hálózatokkal való kiváltását, amelyek rendszerszemléletű működésének felügyelete középtávon továbbra is humánerőforrást igényel, de a humánerőforrás gazdálkodást hatékonyabbá tehetik. Hosszú távú kutatási célként került azonosításra a határellenőrzési rendszerek működtetésének, a riasztások kezelésének, naplózásának és a humánerőforrás irányításának automatizálása. További stratégiai célkitűzés a kutatások intézményesítése és a nemzetközi szerepvállalás erősítése a kutatás-fejlesztési projekteknél. A nemzetközi

szerepvállalás növelésével kapcsolatos célkitűzés végrehajtásának felelőse a rendőrség mellett a Nemzeti Közszerológati Egyetem. Mindezek mellett a stratégia alátámasztja a kutatásom kezdetén, 2016-ban felállított egyik hipotézisemet, mivel egyértelműen kimondja, hogy a határbiztonsági infrastruktúra, a komplex határvédelmi rendszer fenntartása továbbra is indokolt.

A kutatásaim során megismert kvalitatív és kvantitatív kutatási eredmények és saját empirikus tapasztalataim szintetizálásával az általam felállított hat elemes séma működési mentén javaslatokat tettem a magyar határőrizeti rendszer lehetséges fejlesztési irányaira. Szintén a kutatási eredmények szintetizálásával megállapítottam ugyanakkor, hogy a fejlett határőrizeti technikai rendszerek csak megfelelő anyagi és személyi üzemeltetési-fenntartási háttér biztosításával lehetnek hatékonyak.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállításával összefüggésben felvázoltam egy elméleti kiindulási helyzetet és határszakaszt, amely őrizetének technikai elemeire szintén ajánlásokat fogalmaztam meg. Az ezirányú kutatásaimnak nem volt célja a humánbiztosítás, a képzés, vagy az együttműködés kérdéseinek áttekintése, azonban a határőrizet ideiglenes visszaállításának témakörében legalább a szükséges műszaki-technikai háttér biztosításával kapcsolatban hiánypótló, reális, a rendészeti gyakorlatban jól alkalmazható modellt sikerült felvázolnom.

## 5. A KUTATÓ MUNKA ÖSSZEGZÉSE

### 5.1 Összegzett következtetések

A Magyar Királyságban a honfoglalástól a 13. század közepéig műszaki szempontból a gyepűrendszer, mint statikus határőrizeti elem és fizikai akadály képezte a határőrizet technikai alapját. A gyepűrendszert dinamikus elemként katonai fegyverzetű és felszerelésű élőerő egészítette ki, a cél ekkor még egyértelműen katonai, az ország területének katonai támadástól való megvédése, tehát valójában határvédelemről beszélhetünk. Ebben az időszakban az államhatár nem került vonalszerűen kijelölésre, a gyepűrendszer 50-100 km szélességű határzónát képezett.

A tatárjárás rávilágított a gyepűrendszer gyengeségeire, ezért új határvédelmi megoldásként várak építésére került sor. A végvárrendszer időszakában a határőrizet továbbra sem rendészeti jellegű, célja az oszmán katonai fenyegetés katonai eszközökkel történő elhárítása volt. Az államhatár továbbra sem vonalszerű, hanem határvédelmi zóna jellegű, amelynek statikus elemeit a mélységben tagolt, különböző harcértékű végvárak jelentették, a határőrök gyakorlatilag a végvári katonák voltak. A határvédelem technikai támogatása két fő csoportra osztható, az egyik csoportot a statikus elemek, maguk a várak jelentették, amelyeket igyekeztek műszakilag egyre fejlettebb megoldásokkal, építészeti technikákkal megerősíteni, a másik csoport pedig a végvári katonák fegyverzete és felszerelése volt. A határvédelem műszaki háttérben új elem a tűzfegyverek megjelenése, valamint az, hogy a végvárak korábban már megszűnt a határok összefüggő műszaki akadályokkal történő védelmére való törekvés. A végvárrendszer legnagyobb gyengeségét a fenntartási, ellátási költségek jelentették, amelyeket a 16. század végére már csak részben sikerült finanszírozni. A folyamatosan romló ellátási helyzet miatt a 17. század első felére a végvári katonák harcértéke jelentősen lecsökkent, végül az 1699-es karlócai békekötéssel a végvárrendszer indokoltsága megszűnt.

A karlócai békekötést követően még mindig jelentős katonai erővel rendelkező Oszmán Birodalommal szemben a déli határok védelme továbbra is alapvető feladatként jelentkezett, amely a 18. század elején megszervezett katonai határőrvidékekre hárult. A katonai határőrvidékek a 19. századig hatékonyan biztosították Magyarország és ezáltal a Habsburg birodalom védelmét az oszmán katonai fenyegetéssel szemben. A határőrizeti rendszer létrehozásának célja továbbra is alapvetően katonai, azonban ekkor a határvédelem mellett már megfigyelhető a rendészeti feladatok megjelenése. A határőrizet technikai háttérében a katonai céloknak megfelelő eszközrendszer és fegyverzet dominált. A határőrizet-specifikus

műszaki elemek erősen háttérbe szorultak, amely a kor általános technikai színvonalával áll összefüggésben, valamint azzal, hogy az ekkor még szűk rendészeti feladatrendszer nem igényelte speciális határőrizeti eszközök nagy számban való alkalmazását.

A dualizmus korában a magyar határőrizet már megfelelt a nyugat-európai mintájú határőrizetnek. Az államhatár őrizetét nem katonai, hanem rendészeti feladatként hajtották végre, a határőrizet a korábbi katonai védelmi jellegét elvesztette és helyébe a rendészeti jelleg lépett. Az 1888-as magyar-román határegyezmény alapján megállapított új határ már geodéziaiilag pontosan kitűzött, a kor színvonalának megfelelő műtárgyakkal ellátott, folyamatosan ellenőrzött határszakasz volt. A határ őrizetét több rendvédelmi szerv látta el, tevékenységüket a határrendőrség felügyelte. A határ őrizetében részt vevő állomány létszáma a korszakban alacsony volt, amelyet ellensúlyozott a korszerű szabályozási háttér és a magas fokú kiképzettség. A technikai támogatottsággal összefüggésben megállapítható, hogy a katonai erőkkel és katonai céllal végrehajtott határőrizet megszűnésével, valamint a kor általános technikai színvonalának növekedésével a dualizmus korában kezdődött meg a speciálisan rendészetet-határőrizetet támogató technikai eszközök alkalmazása. A határőrizet technikai háttérében rendészettechnikai eszközök (kézibilincs) jelentek meg, megkezdődött a kerékpárok alkalmazása a szárazföldi járőrszolgálatban, a 19. végétől rendszeresítették a szerbiai vízi határszakaszon a gyorsjáratú és alacsony merülésű motoros bárkákat. A kommunikáció terén az optikai távjelző készülékek mellett megkezdődött a telefon és géptávíró rendszerbe állítása, illetve erre a korszakra datálható a szolgálati kutyák határőrizeti alkalmazásának megkezdése.

A két világháború időszakában a határőrizet célját és jellegét tekintve több változáson ment át. A dualizmus korában kialakult tisztán rendészeti jellegű tevékenységben 1912-től, a katonai határőrizetre való áttérés időszakától fokozatosan katonai jellegű elemek jelentek meg, ilyen a katonai fegyverzet és hadi töltények, a laktanyák megerősítése, valamint kidolgozták a katonai határőrizet elveit és szabályait. Az I. világháborút lezáró trianoni békeszerződés új helyzetet teremtett a határőrizetben, a kijelölt új határvonalaknak megfelelően, erősen korlátozott létszámmal és fegyverzettel kellett újjá szervezni a határőrizetet. A határőrizeti szervek fedőszervekként működtek, állományukban katonai alakulatok kerültek elrejtésre és kiképzésre. A feladatrendszerben ennek ellenére jelentősen csökkent a katonai elemek súlya, a korszak általános rendészeti stabilitásának kialakulását követően visszatért a határőrizet rendészeti jellege és az annak megfelelő eszkörendszer. A határőrizetben az egyéni fegyverzen kívüli felszerelési tárgyak a látcső, iránytű, jelsíp, ellenőrző óra, elektromos zseblámpa, valamint kutyavezető esetében a kutyafelszerelés. A

járórszolgálat végrehajtása döntően gyalogosan történt, emellett a kerékpáros, lovas- és gépkocsival történő szolgálatellátás is jelen volt. A II. világháború előtt, 1938-tól újra elkezdődött a határőrizet militarizálódása, majd 1939-ben a Magyar Királyi Határőrség határvadász csapatnemenként beolvadt a honvédségbe, fegyverzete és felszerelése a katonai feladatok ellátásához szükséges eszközökkel (könnyű ágyúk, golyószórók, géppuskák, gránátvetők, aknavetők és páncéltörő ágyúk) került kiegészítésre. A II. világháború utolsó időszakában a határőrizeti tevékenység gyakorlatilag katonai jellegű határvédelemmé alakult át, a határvadász csapatok fő feladata a támadó ellenség feltartóztatása volt, amelynek azonban objektív okok miatt nem tudtak eleget tenni. A két világháború időszakában a határőrizet technikai támogatásával kapcsolatban megállapítható, hogy az minden esetben megfelelt a kor követelményeinek, azonban az eszközrendszer kialakításában döntő szerepet a határőrizet célja, jellege (rendészeti vagy katonai) játszott, amelyek közül inkább a katonai jelleg dominált.

A II. világháborút követően érthetően nehéz körülmények között, rendkívül gyenge technikai háttérrel szerveződött újjá a határőrizet. A felállított határportyázó századok felszereltsége, elhelyezési körülményei lényegesebben rosszabbak voltak, mint a korábbi időszakban, amely tovább nehezített a jogszabályi megalapozottság és a központi irányítás hiánya. A határőrizettel összefüggő rendészeti feladatok döntő többsége a belügyminisztérium alárendeltségében felállított határrendőrségre hárult, amely rendészeti feladatok nagymértékben hasonlítottak a Magyar Királyi Csendőrség határmenti rendészeti feladataihoz.

1949-ben politikai döntésnek megfelelően az államhatáron megkezdődött a műszaki zár kiépítése (először drótakadályok, úttorlaszok, magasfigyelők, majd aknazár és nyomsáv), amelyhez létszámnövelés, valamint a déli és a nyugati határviszonylatba történő erőösszpontosítás társult. A műszaki zárrendszerről bebizonyosodott, hogy hatékonysága nem felel meg a hozzá fűzött reményeknek, gyors az elavulása és magas az előerő igénye. Emellett a műszaki zár nagy területek művelésből való kiesését eredményezte, illetve feszültségeket generált a határterületi lakosság körében. A műszaki zárrendszer mellett a technikai támogatás terén csak a fegyverzeti darabszám és minőség felelt meg a kor követelményeinek, a mobilitás a gépi meghajtású járművek alacsony száma miatt továbbra is gyenge, éjjellátó képességről, illetve rendészeti jellegű technikai eszközök tömeges megjelenéséről nem beszélhetünk.

1964-től szintén politikai okból kezdődött a műszaki zár eltávolítása és az EJR kiépítése, amelyet szakmai tapasztalatszerzés is megelőzött. Az EJR az adott korszakban modern, de



bonyolult, az állomány részéről magasfokú kiképzettséget és kiemelkedően magas élőrő igény támasztó műszaki-technikai eszköz volt, aránytalanul magas létesítési és fenntartási költségekkel. Ugyanakkor az EJR időszakában jogszabály született az államhatár őrizetéről, megjelentek a felszerelésben az első kifejezetten rendészettechnikai eszközök, megkezdődött a határőrizet rendészeti célú légi támogatása, a szabályzatokban utalások jelentek meg éjjellátó eszközök alkalmazására, amelyek egyfajta modernizációs folyamat elindulására utalnak. Az EJR időszakában a határőrizet technikai támogatásán keresztül jól érzékelhető a kettős (katonai, rendészeti) feladatkörök közül a rendészet térnyerése, a technikai eszközparkban egyre több, klasszikusan rendészet-technikai eszköz jelent meg. A gépjárműpark növekedésével javulni kezdett a mobilitás is. Az EJR 1989-ben határőrségi kezdeményezés alapján, de a politikai és gazdasági szempontok figyelembevételével került lebontásra.

A határőrizet technikai támogatásával összefüggésben megállapítható még, hogy az I. világháborút megelőző időszakról legalább 1970-ig a határőrizet technikai fejlesztéseit és a határőrség szervezetét, felszerelését, szolgálati módszereit a politika azon vonása határozta meg, hogy vagy konkrétan háborús felkészülés folyt, vagy a katonai jellegű eszközöket és módszereket vélték hatékonyabbnak, vagy szövetségi rendszer (Varsói Szerződés) kényszerítette a fejlesztéseket ebbe az irányba. A politikai döntések további jellemző vonása, hogy a határőrizettel szemben túlzó elvárásokat fogalmaztak (államhatár hermetikus lezárása) meg, amelyeket szakmai szemmel nézve látható volt, hogy nem valósulhatnak meg. Mindez sok esetben objektíven nem indokolt megoldásokat szült, amelyek mind hatékonyságukat, mind költségigényüket tekintve sem feleltek meg az elvárásoknak.

Az EJR lebontását követő időszak alapvető változásokat hozott a határőrizeti tevékenységben és a határőrizeti rendszer elemeinek működésében. A határőrségen belül felismerték, hogy a határőrizet addigi technikai háttérét fel kell váltani egy korszerűbb, élőrő takarékos, nagyfokú mobilitást és megbízható kommunikációs összeköttetést biztosító technikai háttérre. Emellett – a szervezetkorszerűsítés érdekében – kidolgozták a hivatásos állománnyal történő tisztán rendészeti tevékenységre való áttérés feltételeit. Technikai szempontból a hivatásos állományra való áttérés mindenképpen előnyösebbnek bizonyult a sorállományhoz képest, mivel a megfelelően kiképzett és folyamatosan továbbképzett állomány képessé vált bonyolultabb, nagy értékű és komplex technikai eszközök rendszerek alkalmazására.

A határőrizet kizárólag rendészeti jellegű tevékenységgé válását, a katonai típusú fegyverzet és felszerelés megszüntetését azonban már a folyamat kezdetén visszavetették a

délszláv események, amelyek hatására a határőrségnek a határbiztosítási feladatok végrehajtásához újra katonai fegyverzettel és járművekkel is felszerelt csapaterőt kellett rendszerbe állítani és határőrségi harcszabályzat megalkotása vált szükségessé. A délszláv válság lezárultával a határvédelem századok teljes mértékben integrálásra kerültek a rendészeti jellegű határellenőrzési tevékenységbe, ugyanakkor a délszláv válság hatására bevezetett határőrségi intézkedések összességében mégis fékeztek a határőrség rendészeti irányú modernizálását.

Az illegális migráció fokozatos erősödése, a határforgalom nagymértékű növekedése és az elhúzódozó határbiztosítási feladatok ellenére a határőrség sikeresen valósította meg a totális határőrizeti rendszerről való átállást, az új típusú határőrizeti rendszer megfelelt az időközben jelentkező újabb kihívásoknak, azonban a 90-es évek végére a határőrség tevékenységében előtérbe kerültek az ország euro-atlanti integrációs törekvéseivel összhangban végrehajtandó további feladatok és fejlesztési követelmények.

A határőrség több, reálisan megvalósítható alternatívát dolgozott ki az európai uniós színvonalú határőrizethez szükséges fejlesztések tekintetében. Prioritásként került meghatározásra a személyi állomány létszámának növelése és a már megkezdett technikai fejlesztésének felgyorsítása, a reagáló és kommunikációs képesség, valamint az informatikai és rendészettechnikai eszközpark fejlesztése. Annak ellenére, hogy mind a politikai, mind a határőrségi vezetés elkötelezte magát az európai uniós határrendészeti követelményeknek teljes mértékben megfelelő határellenőrzési rendszer kiépítése mellett, az államháztartás helyzete miatt a szükséges fejlesztések fő forrásaként – alternatív források mellett – az európai uniós forrásokra számítottak. A fejlesztési folyamat a meghatározott prioritások mentén haladt, a teljes jogú schengen taggá válást egy évvel megelőző schengeni értékelés a technikai eszközrendszer tekintetében csak a mobilitás és a nagy távolságú éjszakai felderítés terén állapított meg, ezek azonban rövid időn belül javításra kerültek. A végrehajtott technikai fejlesztésekről megállapítható ugyanakkor, hogy azokat nem a határbiztonságot fenyegető kockázati tényezők, vagy a kor általános technikai színvonala indikálta, hanem az Európai Unióhoz való csatlakozási szándék, illetve a közösségi elvárásoknak való megfelelési kötelezettségek.

Az európai uniós források másfél évtized a magyar határőrizetben korábban soha nem látott mértékű technikai fejlesztéseket tettek lehetővé, emellett a projekttevékenységet, mint a technikai fejlesztések szükségszerű együttthatóját, összekapcsolták a határrendészettel. A kidolgozott több éves fejlesztési stratégiák biztosították az egyes projektek korábbi fejlesztésekre történő ráépülését. A technikai fejlesztésekkel kapcsolatban megjelent a

rendszer szemléletű gondolkodás, törekedtek arra, hogy egyes különálló eszközök helyett egy komplex határőrizeti rendszer részeként kerüljenek beszerzésre. A technikai fejlesztések következtében szükségessé vált a határrendészeti állomány intenzívebb képzése és továbbképzése, mivel egyre nagyobb értékű bonyolultabb felépítésű és működésű eszközök kerültek beszerzésre, amelyek alkalmazása esetenként speciális műszaki ismereteket, illetve pszichikai tulajdonságokat követelt meg.

A határőrizet technikai támogatási rendszerének egyre komplexebbé válását jelzi, hogy a teljes jogú schengeni taggá válás követő időszakban került sor a Magyar Honvédség birtokában lévő pilóta nélküli légi eszközök kísérleti jellegű határőrizeti célú alkalmazására, amely határőrizeti szempontból sikeresen zárult, azonban végül objektív tényezők miatt az eszközök ekkor még nem kerülhettek be a határőrizeti eszközparkba. Ennek ellenére az alkalmazás alatt szerzett tapasztalatok megalapozták a drónok jövőbeli határőrizeti alkalmazását a magyar határőrizetben, amely annál is inkább megkerülhetetlenné vált, mivel a 2010-es évekre az USA, illetve az Európai Unió rendészeti szerveinél már elterjedtek a hasonló jellegű eszközök.

A nagyléptékű technikai fejlesztések nemzeti költségvetést is érintő hatása, hogy a jelentősen megnövekedett számú és értékű eszközpark megkövetelte a fenntartási, üzemeltetési költségkeret növelését is, mivel az Európai Unió a pályázati forrásból történő fejlesztések tekintetében konkrétan meghatározta azokat az időtartamokat, amelyek alatt a beszerzések, fejlesztések kedvezményezettjeinek kötelessége az eszközök üzemeltetési költségeinek, valamint az alkalmazáshoz szükséges humán erőforrásnak a folyamatos biztosítása.

Az európai uniós forrásból végrehajtott fejlesztéseket elemezve technikai-technológiai fejlődési szempontból meglepő eredmény, hogy valamennyi uniós forrásból hasonló eszközök kerültek beszerzésre, amely azt jelenti, a határőrizet technikai támogatásának gerincét alkotó eszközök 20 éve változatlanok. Természetesen az egyes eszközökön belül a beszerzett konkrét eszközök egyre modernebbek és kedvezőbb paraméterekkel rendelkeznek, ennek ellenére az európai uniós csatlakozásra való felkészülés óta – a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár kivételével – maguk az eszközök nem változtak. Ennek oka kutatási eredményeim alapján az, hogy az európai uniós, valamint a jelentős határőrizeti kapacitással rendelkező egyéb országok határőrizeti technikai rendszereinek középpontjában napjainkban is főleg a különböző megfigyelési eszközök állnak, amelyben változás hosszabb távon sem várható, mivel ezek az eszközök és

rendszerek egyre csökkenő bekerülési költséggel, egyre hatékonyabb felderítési képességet biztosítanak, tehát tökéletesen kiszolgálják a határőrizeti szakmai igényeket. Emellett ezeket az eszközöket az alkalmazói oldal is hatékonynak ítéli meg, üzemeltetésükkel kapcsolatban jelentős tapasztalatokkal rendelkeznek.

A Magyarország európai uniós és schengeni csatlakozását követően kialakult migrációs helyzetben az ország területe több regionális jellegű illegális migrációs útvonalba esett. Az ezzel összefüggő kockázati tényezők a 2012-2017 közötti időszakra kidolgozott határrendészeti stratégiában reálisan kerültek felmérésre. A stratégia egyik egyértelmű megállapítása, hogy a külső határok ellenőrzésében a meglévő és a jövőben rendszerbe állítandó technikai eszközök magasabb szintű, komplexebb alkalmazására lesz szükség. Az illegális migrációval hosszabb távon potenciális veszélyforrásként számoltak, amellyel szembeni hatékony fellépés érdekében többlépcsős és többvonalas határőrizeti rendszer került kiépítésre. Az így kialakított határőrizeti rendszerben világosan felismerhető a technikai eszközök rendszerszintű alkalmazására és a proaktivitásra való törekvés, illetve a határőrizeti rendszer technikai eszközök képességeinek megfelelő felépítése és működtetése.

2011-től a Közel-Keleten, Afrikában és a Balkánon olyan, illegális migrációt generáló folyamatok indultak el, amelyek 2015-re soha nem látott méretű tömeges migrációs folyamatokat indítottak el, amelyekben tranzitországgként Magyarországot is nagymértékben érintette vált. 2015-ben felismerésre került, hogy az illegális bevándorlók tömeges mozgása a hagyományos határőrizeti módszerekkel és eszközökkel már nem akadályozható meg. A bevezetett specifikus intézkedések végül a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár megépítéséhez és az ahhoz kapcsolódó egyéb változásokhoz vezettek.

A magyar IBH nem egyedülálló technikai eszköz az illegális migrációval szemben, korunkban a világ más országai, köztük európai uniós tagállamok is alkalmazzák a határőrizetben, illetve arra is találhatunk példát, hogy európai uniós finanszírozással épült határkerítés. Magyarországon 2015 májusára nyilvánvalóvá vált, hogy a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok nem kezelhetők, vagy befolyásolhatók a meglévő eszközrendszerrel, ezért kormányzati döntés alapján került sor az IBH megépítésére. Az első egyvonalas változat megépítését követően már felszínre kerültek azok a műszaki és határőrizeti jellegű problémák, elkövetői módszerekben beállt változások, amelyek miatt egy folyamatos fejlődési-átalakulási folyamatnak lehetünk tanúi. Az IBH létesítése és a műszaki elemek továbbfejlesztése mellett a migráció kezelésének másik két fontos pillérét az IBH alkalmazásával összefüggésben megalkotott jogszabályok, jogszabálymódosítások, valamint az élőerő növelésének érdekében végrehajtott létszámfejlesztés alkották. A három

pillér együttesen volt képes a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok mérsékelésére. Az IBH alapkoncepciójának, egyes részelemeinek működési elve megegyezik az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerével, illetve a kiegészítő elemként rendszerbe állított GHI-K4 jelzőkészülék gyakorlatilag a H-63-as jelzőkészülék 21. századi másolata, tehát több szempontból évtizedekkel azelőtti technikai megoldások születtek. Ugyanakkor megállapítható, hogy a modern technikai eszközökkel kiegészített IBH az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerhez hasonlóan magas az élőerő igényt támaszt, az élőerőt a magasabb technikai fejlettség ellenére sem lehet műszaki megoldásokkal kiváltani, illetve magasak a létesítési, fenntartási költségei. A határőrizet, mint rendészeti tevékenység végrehajtásával összefüggésben hiányosság, hogy az IBH esetében három év alatt a jogszabályokban és a rendőrségi belső normákban a határzárra több, és akár egy időben egymástól eltérő megnevezés alakult ki, illetve az IBH-val védett határszakaszokon a határőrizeti tevékenység szabályozására nem került kiadásra egy egységes rendőrségi szabályzó, hanem több belső normában, többféle elnevezés mellett található meg alapvető határőrizeti feladatok.

A statisztikai adatok alapján megállapítható, hogy 2019-ig az IBH a kapcsolt jogszabályi módosításokkal és a jelentős létszámú élőerő alkalmazásával együtt sem szüntette meg az illegális migrációt, csupán jelentős mértékben mérsékelte, viszont a 2019-es statisztikai adatokban látható erőteljes növekedés és az egyre újabb elkövetői módszerek alapján az a következtetésem, hogy az IBH rendszerben tartásával, további fejlesztésével és élőerős biztosításával hosszú távon kell számolni.

Az IBH a tömeges méretű migrációs folyamatokra gyakorolt hatása mellett több tekintetben is jelentős változásokat hozott a határőrizet végrehajtásával kapcsolatban. Jelentős hatást gyakorolt az évtizedek óta megállapított és a határőrizetben ható alapelvek megvalósulására. Megváltoztatta a határőrizeti rendszer felépítését, amelynek révén gyakorlatilag a határzár őrizetére és felügyeletére alapozott határőrizeti rendszer alakult ki. Jelentős élőerő igénye megkövetelte a honvédség alkalmazását és az ezt lehetővé tévő jogszabálmódosítás létrehozását. További hatásként értékelem a tömeges méretű illegális migráció kezelésének három pilléres (műszaki határzár, jogszabálmódosítások, új jogszabályok, élőerő növelés és összpontosítás) szerkezetű kialakulását, amelyben a kezdő pillért az IBH jelentette. Szintén az IBH hatásaként értékelendő, hogy megépítése óta valamennyi európai állam hasonló módon különböző műszaki tartalmú és fejlettségű határkerítésekkel válaszol a határőrizeti kihívásokra. További közvetett hatás, hogy a piaci szereplők kínálatában is megjelentek a különböző határkerítések és kapcsolódó határőrizeti

technikai eszközök, olyan cégek esetében is, akik korábban nem rendészeti, vagy határőrizeti felszereléseket forgalmaztak. A hagyományosan katonai, rendészeti technikai eszközöket szállító piaci szereplők kínálata szintén kibővült a határkerítésekkel, valamint jelentősen bővítették az ahhoz kapcsolódó technikai eszközök kínálati körét. Az európai határőrizeti technikai rendszerek szerves részét képezik a különböző határkerítések, amelyekkel kapcsolatban az Európai Unió álláspontja 2015-öt követően megváltozott, a határkerítéseket és kapcsolódó rendszereiket pályázati szempontból már finanszírozható tagállami fellépésként azonosították. Ezzel együtt a határkerítések nem jelenthetnek kizárólagos határőrizeti technikai megoldást, azok csak a technológiai rendszer egy összetevőjeként értékelendők.

Napjaink európai határőrizetével, mint rendészeti tevékenységgel szemben megfeleléségi elvárásaként a preaktivitás határozható meg. A határőrizeti preaktivitás elméleti összetevői közvetlenül, vagy közvetett módon kapcsolhatók a határőrizet technikai hátteréhez. Ezzel párhuzamosan, a határőrizet hatékonysági oldalát vizsgálva meghatározható a határőrizeti műszaki-technikai rendszerek alkalmazásának célrendszere és megfeleléségi elvárásai. Kutatásai eredményeim alapján kialakítottam egy hat egymásra épülő elemből álló rendszersémát, amelyen keresztül jól beazonosíthatók a határőrizeti célkitűzések és az azoknak megfelelő technikai rendszerek és rendszerelemek.

A rendszerséma alapján arra a megállapításra jutottam, hogy egyes határőrizeti részfolyamatok nagy mértékben automatizálhatók, az emberi jelenlét kizárólagossága főleg az emberrel szemben történő intézkedésekben áll fenn. Más európai kutatók az európai határőrizet nagyfokú technokratizálódását állapították meg, amelynek másodlagos hatása az illegális migránsok dehumanizálása, tárgyiasítása. Saját kutatási eredményeim alapján ezt azzal egészítem ki, hogy a dehumanizációs jelenség a határőrizeti folyamatok automatizálásának előrehaladtával az alkalmazói oldalon is megjelenik, ahol az alkalmazó határőrök egyre inkább, operátorokká, találatkezelőkké, szinte a rendszerek egyik élő részegységévé válnak. A technokratizációs folyamat újabb eleme, hogy a piaci szereplők az általuk forgalmazott technológiákon kívül a határőrizetet akár mint komplex szolgáltatást is képesek biztosítani egy adott megrendelő állam számára. A határőrizet technokratizálódása mellett az alkalmazott technikai eszközök eredeti rendeltetése és a katonai erők határőrizetben történő alkalmazása révén a határőrizet militarizálódásáról is beszélhetünk.

A megfigyelési technológiák tekintetében előrelépést jelent, hogy a hagyományos megfigyelési eszközök mellett egyre inkább előtérbe kerül a műhold alapú korai előrejelzés és megfigyelés, a rendszerintegrációra való törekvés, valamint az integrált rendszerek

vezérlésében és az emberi felügyelet kiváltásában az MI megjelenése. Az MI alkalmazása csak az automatizálási törekvések egyik oldalát képezik, a másik oldalon az Európai Unióban is megjelent a felderítő rendszerekkel felszerelt robotok alkalmazási lehetőségeinek kutatása, amely elsősorban mobil robotok alkalmazását jelenti, ugyanakkor az alapproblémát, az észlelés alapján történő intézkedés robotok bevetésével véleményem szerint még hosszabb ideig várta magára. Mindezen fejlesztési törekvések mellett további fejlesztési irányként azonosítható a jogellenes cselekményekhez használt drónok felderítésére, elhárítására és elfogására képes technikai eszközök és rendszerek lehetőségeinek kutatása, amelyek alkalmazásának a magyar határőrizetben is jelentősége van. Nemzetközi szinten a hagyományos optoelektronikai és egyéb működési elven alapuló megfigyelési technológiák továbbfejlesztése mellett megkezdődött az innovatív, eltérő működési alapú felderítő technológiák fejlesztése is, ilyen a magas rádiófrekvenciás sugárzás visszaverődésének elvén működő fejlesztési irány, amely kevésbé függ az időjárási viszonyoktól, ugyanakkor rossz látási körülmények között és akár falakon keresztül is képes emberi célpontok és akcióik felderítésére.

A Belső Biztonsági Alap keretében a BBA-2.3.2-201500001 azonosítójú, a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel meghirdetett pályázat keretében végzett alkalmazott kutatásom eredményei alapján megállapítható, hogy a magyar határrendészeti állomány az alkalmazott technikai eszközparkot csak részben tartja a kor általános technikai színvonalának és a határőrizeti feladatokra megfelelőnek, ezért indokolt a határőrizeti technológiai színvonal növelése. Az újabb generációs technikai fejlesztések terén komplex rendszerek kiépítése szükséges, illetve törekedni kell az automatizálhatóságra akkor is, ha a határőrizeti tevékenység jellege miatt rövid távon nem lesz elérhető a teljes automatizáltság. A továbbfejlesztett technikai rendszerek részelemeit képezhetik a múltban, vagy a jelenben már bevált alapvető határőrizeti technológiák, ha azok a rendszerbe állításkor a legújabb generációba tartoznak. A jövőbeli fejlesztésekkel szemben általános követelmény rendszerszemléletű fejlesztések tervezése, amelyek előrelépést jelentenek a humán erőforrás megtakarítása és az állomány leterheltségének csökkentése tekintetében. Szintén a BBA kutatási eredmények alapján megállapítottam, hogy a határőrizeti technikai eszközök, rendszerek modernizációja csak akkor jelent hatékonyságnövelő tényezőt, ha a modernizációt alapos kutatások előzi meg.

A határőrizeti technikai fejlesztések és az azt megelőző kutatások terén előrelépést jelent az Európai Határ- és Parti Őrségről szóló, 2019. november 13-án elfogadott (EU) 2019/1896. rendelet (Frontex-rendelet), amely szerint az európai integrált határigazgatás szerves részét

kell, hogy képezze a csúcstechnológiás eszközök, többek között nagyléptékű információs rendszerek alkalmazása. A kutatást és az innovációt a rendelet az európai integrált határigazgatás egyik átfogó elemeként definiálja. A rendelet tovább bővítette az Európai Határ- és Parti Őrség felelősségi területeit az európai integrált határigazgatásban, többek között proaktívan figyelemmel kell kísérnie, támogatnia és elő kell segítenie az európai integrált határigazgatás szempontjából releváns kutatási és innovációs tevékenységeket, ideértve a fejlett határellenőrzési technológiák alkalmazását, a kutatási eredményeket pedig megosztja a tagállamokkal. A határellenőrzési kutatási és fejlesztési tevékenység támogatása és uniós belüli koordinálása mellett további fontos technikai jellegű feladat a határellenőrzési eszközökre vonatkozó műszaki szabványok kidolgozásának támogatása, valamint adott a külső határőrizetre vonatkozó közös minimumkövetelmények kidolgozása.

A Frontex-rendelet mellett a 2019-ben kormányhatározattal kiadott magyar nemzeti integrált határigazgatási stratégia is alkalmas a rendszerszemléletű határrendészeti technikai fejlesztések megalapozására. A stratégia rövid- és középtávú kutatási célként azonosítja a határellenőrzési részfeladatok technikai eszközökkel és rendszerekkel, illetve informatikai hálózatokkal való kiváltását, amelyek rendszerszemléletű működésének felügyelete középtávon továbbra is humánerőforrást igényel, de a humánerőforrás gazdálkodást hatékonyabbá tehetik. Hosszú távú kutatási célként került azonosításra a határellenőrzési rendszerek működtetésének, a riasztások kezelésének, naplózásának és a humánerőforrás irányításának automatizálása. További stratégiai célkitűzés a kutatások intézményesítése és a nemzetközi szerepvállalás erősítése a kutatás-fejlesztési projekteken. A nemzetközi szerepvállalás növelésével kapcsolatos célkitűzés végrehajtásának felelőse a rendőrség mellett a Nemzeti Közszolgálati Egyetem. Mindezek mellett a stratégia alátámasztja a kutatásom kezdetén, 2016-ban felállított egyik hipotézisemet, mivel egyértelműen kimondja, hogy a határbiztonsági infrastruktúra, a komplex határvédelmi rendszer fenntartása továbbra is indokolt.

A kutatásaim során megismert kvalitatív és kvantitatív kutatási eredmények és saját empirikus tapasztalataim szintetizálásával az általam elsőként felállított hat elemes séma működési mentén javaslatokat tettem a magyar határőrizeti rendszer lehetséges fejlesztési irányaira. Szintén a kutatási eredmények szintetizálásával megállapítottam ugyanakkor, hogy a fejlett határőrizeti technikai rendszerek csak megfelelő anyagi és személyi üzemeltetési-fenntartási háttér biztosításával lehetnek hatékonyak.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállításával összefüggésben felvázoltam egy elméleti kiindulási helyzetet és határszakaszt, amely őrizetének technikai elemeire szintén



ajánlásokat fogalmaztam meg. Az ezirányú kutatásaimnak nem volt célja a humánbiztosítás, a képzés, vagy az együttműködés kérdéseinek áttekintése, azonban a határőrizet ideiglenes visszaállításának témakörében legalább a szükséges műszaki-technikai háttér biztosításával kapcsolatban véleményem szerint reális, a rendészeti gyakorlatban jól alkalmazható modellt sikerült bemutatni.

## 5.2 Új tudományos eredmények

A kutatásom kezdetén megfogalmazott kutatási célkitűzések és a hipotézisek kutatási eredményekkel történő összevetése alapján az alábbi új tudományos eredményeket értem el:

**1. Kutató munkám során tételesen megállapítottam és bizonyítottam, hogy az 1. világháborút megelőző időszakról a határőrizetre és annak technikai hátterére nem a kor általános technikai színvonala, hanem politikai döntések (háborús felkészülés, külső politikai befolyás, szövetségi rendszernek való megfelelési kötelezettségek) gyakorolták a legfőbb hatást akkor is, ha az így született határőrizeti megoldások technikailag visszalépést jelentettek.**

A politikai döntések alapján végrehajtott technikai eszközrendszer változtatások esetében közös jellemző, hogy nem jelentettek szempontot létesítési és fenntartási költségek, valamint az egyéb járulékos gazdasági veszteségek és társadalomra gyakorolt negatív hatások. A kutatási eredmények alapján ezért az 1. hipotézisemet részben elvettem.

**2. Megállapítottam és tudományos módszerekkel igazoltam, hogy a történelem során a különböző határőrizeti rendszerek működtetésének eredményességét jelentősen növelte a határőrizeti technikai támogatás rendszere.**

**3. Tudományos módszerekkel vizsgáltam és feltártam azt, hogy a schengeni követelményeknek megfelelő – a mindenkori határhellyel arányos – rendészeti típusú határőrizeti rendszer eredményességét jelentősen növelheti a határőrizeti technikai eszközök széleskörű alkalmazása.** A kutatási eredmények alapján a 2. számú hipotézisemet igazoltam.

**4. Kvalitatív és kvantitatív tudományos módszerek alkalmazásával megállapítottam, hogy önmagában egy-egy eszköz, vagy eszköznem nem képes annyira hatékony lenni, mint a komplex rendszerek.** A komplex rendszerek alkalmazása azonban a technikai jelenlegi fejlettségi szintjén nem jár automatikusan humán erőforrás megtakarításával, a megfelelő humán háttérrel az automatizációs törekvések ellenére biztosítani kell. A kutatási eredmények alapján a 3. számú hipotézisemet igazoltam.

- 5. Valamennyi határőrizet-technikai eszközt rendszertanilag besoroltam egy általam elsőként megalkotott hat elemes működési sémába, amelyet elemenként, valamint összességében és együtthatásában is bemutattam.** A séma valamennyi elemére fejlesztési javaslatot tettem magyar vonatkozásban a jelenlegi határőrizeti eszközrendszer és a nemzetközi kutatási-fejlesztési eredmények figyelembevételével. Kutatási eredményeim alapján megállapítottam, hogy az általam felállított séma egyes elemei nagy mértékben automatizálhatók, azonban az emberi jelenlét még nem küszöbölhető ki sem az MI, sem a robotizáció jelenlegi fejlettsége mellett.
- 6. Bizonyítottam, hogy a jövőben határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár hosszú távú fenntartásával és továbbfejlesztésével, illetve a határőrizeti technika folyamatos fejlesztésével kell számolni.** A kutatási eredmények alapján a 4. számú hipotézisemet igazoltam.

### 5.3 Ajánlások a kutatási eredmények gyakorlati hasznosíthatóságára

A kutatás során feltártam az egyes korszakok határőrizeti rendszerének és a határőrizeti technikai eszközök alkalmazásának összefüggéseit, az európai uniós pályázati forrásokból végrehajtott technikai fejlesztésekkel kapcsolatos tapasztalatokat, valamint a napjaink nemzetközi határőrizeti gyakorlatában alkalmazott műszaki-technikai megoldásokat és a további fejlesztési elképzeléseket. Mindezek alapján a kutatási eredményeket jól alkalmazhatónak tartom a jövőbeli technikai fejlesztések megalapozására, további, a témával összefüggő alkalmazott kutatások céljainak beazonosítására. A kutatási eredményeket alkalmasnak tartom az Európai Unió következő, 2021-től Integrált Határigazgatási Alap néven induló hét éves pénzügyi eszköze keretében végrehajtandó technikai fejlesztések megalapozására.

A kutatás kezdetén a rendőrség nem rendelkezett a határőrizet, illetve a határőrizet-technikai eszközök alkalmazását szabályzó rendőrségi belső normával. Ez a helyzet a kutatás befejezésekor is változatlan, egy technikai eszköz (GHI-K4) kivételével továbbra sem születettek belső szabályzók, az egyéb technikai eszközökkel kapcsolatban több szabályzóban kerülnek meghatározásra alapvető részfeladatok. Az IBH-val összefüggésben a jogszabályi háttérrel és a rendőrségi belső normákat összevetve megállapítottam, hogy azokban maga az IBH neve is többféleképpen szerepel, az alkalmazás alapelvei, az IBH-ra épülő határőrizet feladatai sehol nem kerültek egy összefoglaló dokumentumban kiadásra. Az általam végrehajtott kutatás eredményei megalapozhatják egy egységes határőrizeti szabályzat, vagy legalább módszertani útmutató kidolgozását a határőrizet végrehajtásával

és annak technikai háttérével kapcsolatban IBH-val védett és nem védett határszakaszokon egyaránt.

Szintén nem született rendőrségi belső norma szintjén sem a határőrizet ideiglenes visszaállításának technikai háttérével kapcsolatos szabályzó, módszertani útmutató, véleményem szerint kutatási eredményeim alkalmasak egy ilyen jellegű dokumentum kidolgozásának megalapozására.

A kutatási eredmények nagy része már jelenleg is jól hasznosíthatók a határrendészeti felsőoktatás „*RHRTM53 Modern technológiák alkalmazása a határellenőrzésben és a pályázati tevékenység*”, című tantárgyában, emellett javaslom a kutatási eredmények felhasználását további felsőfokú alap- és mesterképzési tantárgyakban, illetve egyetemi oktatási anyagok készítése során.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

### 1. Publikációk, tudományos munkák, tanulmányok

1. Agnieszka Sprońska - Jakub Główka - Mateusz Maciasz - Tomasz Rokosz: TALOS – Mobile Surveillance System for Land Borders and Large Areas. In: Recent Advances in Automation, Robotics and Measuring Techniques, Roman Szewczyk-Cezary Zieliński-Małgorzata Kaliczyńska (Szerk.), Svájc, Springer, 2017
2. Ágoston Gábor: Az iszlám erős védőgátja: az oszmán hódítás és a magyarországi oszmán végvidék. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai. Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, 2003
3. Avron Barr- Edward A. Feigenbaum: The Handbook of artificial intelligence, volume 1. California, Stanford, HeurisTech Press, 1981
4. Baráth Magdolna: Adalékok a határvédelem/határőrség második világháború utáni újjászervezéséhez. Budapest, Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, Betekintő 2013/4, 2013
5. Balla József: Határőrizeti intézkedések a migrációs válság kezelésére. In: Tólas Péter (szerk.) Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2017
6. Balla József - Kui László: A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. Hadtudományi Szemle X. évfolyam 1. szám, Budapest, 2017
7. Balla József-Kui László: Border surveillance measures to tackle and end the migration crisis in Hungary. Internal Security 2018 July-December, Szczytno, Police Academy, 2019
8. Balla József-Kui László: The impacts of migration on today's border surveillance. In: Miroslav Felcan (szerk.) Racionalizacia Verejnej Správy, Hodonín, Csehország, Evropský ústav práva a soudního inženýrství, 2019
9. Balla József - Vájlok László - Kui László: A schengeni értékelési mechanizmus elmélete és gyakorlata. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, a Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat tudományos, szakmai kiadványa, 2018/3., 2018

10. Balogh Miklós: Az elhúzódo rendőri művelet logisztikai biztosítása. Határrendészeti Tanulmányok 2016/4. szám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2016
11. Bencze Zoltán – Szigeti Judit: A Pesti-síkság honfoglalás és kora Árpád-kori temetői (Soroksár, Pesterzsébet, Kispest–Pestszentlőrinc és a Csepel-sziget). Budapest Régiségei XVIII, Budapest, Budapesti Történeti Múzeum, 2015
12. Béndek József: A határőrizeti feladatok végrehajtásának tapasztalatai és a továbbfejlesztés lehetőségei. Budapest, Határőrségi Tanulmányok, Határőrség Országos Parancsnokság Szervezési Főigazgatóság, 1994/2., 1994
13. Berki Imre: A magyar határőrség újjászervezése 1946-ban. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, 2012
14. Berki Imre: Az adyligeti Határőrezred története. Doktori disszertáció, Budapest, Eötvös Lóránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Történelemtudományok Doktori Iskola, 2015
15. Besenyő János: Fences and Border Protection: The Question of Establishing Technical Barriers in Europe. Budapest, Nemzeti Közsolgálati Egyetem, AARMS 16., 2017/1., 2017
16. Boda József, Finszter Géza, Imre Miklós, Kerezsi Klára, Kovács Gábor, Sallai János: A rendészettudományi kutatások elméleti megalapozása és főbb irányai. Államtudományi Műhelytanulmányok, 2016. évi 17. szám, Budapest, Nemzeti Közsolgálati Egyetem, 2016
17. Borosy András: Határőrség és határőrök az Árpádok korában. Hadtörténeti Közlemények. 24., Budapest, Hadtörténelmi Intézet, 1977
18. B. Szabó János: A középkor magyarországi könnyűlovassága X-XVI. század. Máriabesnyő, Attraktor Kft., 2017
19. B. Szabó János: A tatárjárás, A mongol hódítás és Magyarország. Budapest, Corvina Kiadó, 2007
20. Czigány István: A 17. és 18. századi törökellenes védelmi rendszer. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósn László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
21. D. Emil Dicks-V. T. Priyanth-V. Vignesh-D. Badrinariyanan: Hybrid Self Powered Vehicle for Border Surveillance, IJSRSET Engineering and Technology, 4/4., 2018

22. Dobos Gábor: A mesterséges holdak katonai alkalmazásának lehetőségei. Budapest, Nemzet és Biztonság, 2009
23. Domonkos Endre: Geopolitikai irányzatok fejlődése a nemzetközi kapcsolatokban. Politikatudományi Szemle, 22/3., Budapest, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont, 2013
24. Dsupin Ottó: Határvaszok toborzása és képzése. Budapest, Hadtudomány, 2017/3-4., 2017
25. Éberhardt Gábor: A reguláris migráció túlterheléses hatása és a bűnmegelőzés kapcsolata. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 21., Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr szakosztály Pécsi szakcsoport, 2019
26. Elena Garcia-Maria Antonia Jimenez-Pablo Gonzalez De Santos-Manuel Armada: The Evolution of Robotics Research, From Industrial Robotics to Field and Service Robotics. IEEE Robotics & Automation Magazine, 14/1., 2007
27. Ember Győző: A magyar katonai határőrvidék és az osztrák államtanács 1761-1768. Budapest, Hadtörténelmi Közlemény, 102/4., 1989
28. Faggyas Zoltán- Homoki Ervin: A Határőrség elektronoptikai berendezései és a határőrizeti tevékenységben alkalmazott felderítő eszközök. Budapest, Bolyai Szemle, 2003/1., 2003
29. Farkas Attila: A mesterséges intelligencia alkalmazása az ívhegesztés robotosításában és annak gyakorlati hasznosítása a katonai járműgyártásban. Doktori (PhD) értekezés, Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katonai Műszaki Doktori Iskola, 2012
30. Fényes Elek: Magyarország leírása. Pest, Beimel, 1847
31. Fényes Elek: Magyarország statistikája második kötet. Pest, Trattner-Károlyi, 1843
32. Finszter Géza: A rendészet és a rendészeti igazgatás elmélete. NKE egyetemi jegyzet, 2016
33. Fórizs Sándor: A határőrség megalakulása, valamint tevékenysége az első években (1945-1950). Budapest, Magyar Rendészet, 2015/6., 2015
34. Fórizs Sándor: A határőrség megszervezése és működése, 1945-1956. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvaszok a középkortól napjainkig. Pósn László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
35. Fórizs Sándor: Az államhatár műszaki megerősítésének kezdete 1948-ban. Budapest, Hadtudomány, 25., 2015

36. Fórizs Sándor: Az idegenrendészet problémái 1947-ben. Budapest, Magyar Rendészet, XIV. évfolyam, 2014/4. szám, 2014
37. Fórizs Sándor: Események a határőrségi aknamezőkön az osztrák–magyar államhatáron (1949–51). Budapest, Hadtudomány, 2016/1-2., 2016
38. Fórizs Sándor: Menekültügyi válsághelyzet 1947-ben. Budapest, Belügyi Szemle 63. évfolyam 2. szám, p. 160., 2015
39. Fórizs Sándor: Rejtélyes határesemény a műszaki záron. Budapest, Új Honvédségi Szemle 1997/6., 1997
40. Fórizs Sándor, Gáspár László, Paku József: Határőrizet és határőrség a kilencvenes években. Budapest, Határőrségi Tanulmányok 1/1., p. 40-73., 1990
41. Futó Iván: Mesterségesintelligencia-eszközök – szakértői rendszerek – alkalmazása a közigazgatásban. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2019
42. Gáspár László: A magyar határőrség szolgálati tevékenységében ható elvek elvek érvényesülése és változásai 1945-től az 1980-as évek végéig. Kandidátusi értekezés, Budapest, Magyar Honvédség Zrínyi Miklós Katonai Akadémia, 1996
43. Gáspár László: A második világháború utáni magyar határőrizet változásai. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/25., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, 2012
44. Hautzinger Zoltán: A Határőrség alkotmányos szabályozása. Pécs, In: Hautzinger, Zoltán; Gaál, Gyula (szerk.) A határellenőrzés múltja, jelene és jövője. Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2017
45. Hautzinger Zoltán: Az első idegenjogi törvény. In: Gaál Gyula – Hautzinger Zoltán (szerk.): A modern magyar határrendészet százöt év. Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2013
46. Hautzinger Zoltán: Büntetőjogi válaszok a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzetre Magyarországon. In: Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2017
47. Hegedűs András, Seres Anna, Vágó János: Alkalmazott térinformatika. Miskolci Egyetem Földtudományi Kar által a TÁMOP 4.1.2-08/1/A-2009-0033 pályázat keretében kidolgozott és kiadott oktatási anyag, 2011
48. Hegedűs Ernő: Motorizáció a XX. századi magyar határőrizetben. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26/52., 2016
49. Hegyaljai Mátyás: Migráció, bűnügy, nemzetközi kitekintés. Budapest, In: A migráció bűnügyi hatásai. Hautzinger Zoltán (Szerk.), Magyar Rendészettudományi Társaság Migrációs Tagozata, 2016

50. Hegyaljai Mátyás: A migráció magyar és EU szemmel. Pécs, A határrendészettől a rendészet tudományig, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoportja, 2016/17., 2016
51. Hell Péter: Drónelhárító rendszerek az objektumvédelemben. Budapest, Hadmérnök, 12/3., 2017
52. Hilal İŞİK: Sectorization of borders in fight against irregular migration. Istanbul, İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ HUKUK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI, 2018
53. Horpácsi Ferenc: A Határőrség minősített időszak feladatai, különös tekintettel a bevetési szervek alkalmazására. Doktori (PhD) értekezés, Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2004
54. Illésfalvi Péter: A Magyar Királyi honvédség határ vadász alakulatai, 1938-1945. In: Őrzők, vigyázzatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határ vadászok a középkortól napjainkig. Pósan László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
55. Johann Samuel Ersch: Allgemeine Enzyklopaedie der Wissenschaften und Kuenste in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern. Leipzig, J.F.Gleditsch, 1829
56. Katona Klára: A Határőrség a rendszerváltás időszakában 1987-1990, Budapest, Levéltári Közlemények, 82/1., 2011
57. Katona Tamás: A tatárjárás emlékezete. Budapest, Európa Könyvkiadó Magyar Helikon osztálya, 1981
58. Kerecsi Klára – Pap András László: Rendészet, tudomány, doktori iskola. Budapest, Magyar Rendészet, 15 (4)., 2015
59. Kertész Ágnes: Projektmenedzsment a Határőrségnél. Budapest, Határőrségi Tanulmányok, Határőrség Tudományos Tanácsa, 2003/2., 2003
60. Keserű István: A magyar pártállam határőrizete 1945-1956. Rendvédelem-történeti füzetek, 22/27., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, 2012
61. Keserű István-Parádi József: Határőrizetünk (1867-1990). Jegyzet a határőr tiszthelyettesi tanfolyam hallgatói számára, Budapest, BM Határőrség Nevelési és Szociálpolitikai Főcsoportfőnökség Oktatási és Közművelődési Osztálya, 1990
62. Kovács Gábor: A határrendészetben ható néhány általános elv fejlődése és változása „Schengen” után. Budapest, Magyar Rendészet 8/(1-2)., 2008
63. Kovács Gábor: A határrendészetben ható törvényszerűségek és elvek érvényesülése az illegális migráció elleni küzdelemben. In: Gaál Gyula, Hautzinger Zoltán



- (szerk.). Modernkori veszélyek rendészeti aspektusai. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos közlemények 16., 2015
64. Kovács Gábor: A határőrségi csapaterő határrendészeti alkalmazásának szükségessége, elvei, módszerei és lehetőségei. Budapest, Doktori (PhD) értekezés, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2001
  65. Kovács Gábor: A határvadászszázadok alkalmazása a határőrség kötelékében a schengeni csatlakozást megelőzően és azt követően. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig, Pósn László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
  66. Kriminológia. In: Borbíró Andrea - Gönczöl Katalin - Kerecsi Klára - Lévay Miklós (Szerk.), Budapest, Wolters Kluwer, 2016
  67. Kriskó Edina: A rendőrség társadalmi rendeltetése és a rendőrségi kommunikáció. Doktori értekezés, Pécsi Tudományegyetem Nyelvtudományi Doktori Iskola, 2012
  68. Kui László (2018): A határellenőrzés elveinek és követelményeinek érvényesülési lehetőségei Magyarországon. Budapest, Hadtudományi Szemle 11/2., 2018
  69. Kui László: A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár továbbfejlődése, avagy a második kerítés mindent megold? Budapest, Hadmérnök, 12/4., 2017
  70. Kui László: A mobil hőkamerás gépjármű, és alkalmazásának tapasztalatai a Nyírbátori Határőr Igazgatóságon. Diplomamunka, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Hadtudományi Kar Határrendészeti- és Védelmi Tanszék, 2003
  71. Kui László: A hőkép-alkotás története és gyakorlati alkalmazása. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2016/1., 2016
  72. Kui László: A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. Határrendészeti Tanulmányok 2016/1. szám, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, Budapest, 2016
  73. Kui László: A tömeges méretű illegális migráció rendészeti kezelésének helyzete Magyarországon. Budapest, Magyar Rendészet, XVI. évfolyam, 2016/6., 2017
  74. Kui László: Technikai lehetőségek a magyar-szerb viszonylat határőrizetében. Határrendészeti Tanulmányok 2016/1. szám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2018
  75. Kurilla Boldizsár: Lézerfizikai eszközök alkalmazása robotokon. Budapest, Hadmérnök, 10/4., pp. 138-144., 2015

76. Lőwi Ildikó: Határrendészeti válaszok az 1991-1996 közötti délszláv válság okozta menekülthullám kezelésére. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 2014
77. Marta Jiménez: European Border Surveillance System: Humanitarianism and (In)security for Sale? Amszterdam, Universiteit Van Amsterdam, Master Thesis Political Science – Global Migration, 2013
78. Monitoring Border Conflicts with Satellite Imagery: A Handbook for Practitioners. Washington D. C., American Association for the Advancement of Science, Geospatial Technologies Project Scientific Responsibility, Human Rights and Law Program, 2015
79. Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia és a hadsereg I.. Budapest, Hadtudományi Szemle, 10/2., 2017
80. Özgün E. Topak-Luna Vives: A comparative analysis of migration control strategies along the Western and Eastern Mediterranean routes: Sovereign interventions through militarization and deportation. Migration Studies, 2018. augusztus 2.
81. Nagy Egon: A román-magyar határrégió és határ menti együttműködések a Kárpátok Eurorégióban. Doktori értekezés, Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Intézet Földtudományok Doktori Iskola, 2011
82. Nagy József: A magyar határőrség szervezete, létszáma és területi elhelyezkedése 1958–1990. Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 22., 2012/25., 2012
83. Nagy László-Karnok Béla: A hírdőrendszer rekonstrukciójának tervezése, szervezése és végrehajtása, a zalaegerszegi mintarendszer működésének tapasztalatai. Budapest, Határőrségi Tanulmányok 1993/4., 1993
84. Németh Csaba: Határőrizet és határvédelem az ezeréves Magyarországon. Budapest, Rubicon, 2016/1., 2016
85. Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. In: Pósan László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Zrínyi Kiadó, Budapest, 2017
86. Pálffy Géza: A török elleni védelmi rendszer szervezetének története a kezdetektől a 18. század elejéig. Budapest, Történelmi Szemle, 38. (1996) 2–3. sz., 1996
87. Pálffy Géza: A törökellenes határvédelmi rendszer a 16-17. században. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai. Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, 2003

88. Parádi József: A dualizmuskori magyar rendvédelem és határőrizet. Határrendészeti Tanulmányok 2006/1. különszám, Budapest, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2006
89. Parádi József: A magyar határőrizet (1867-1945). Budapest, Határőrségi Tanulmányok, 1997/1. különszám, Határőrség Országos Parancsnoksága Szervezési Főigazgatóság, 1997
90. Parádi József: A magyar határőrizet a kiegyezéstől a második világháború kitöréséig, 1867-1939. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
91. Parádi József: A Magyar Királyi Csendőrség határőrizeti feladatai 1891-1914. Budapest, Hadtörténelmi Közlemények, 1988
92. Parádi József: A Magyar Királyi Csendőrség. Az első magyar polgári, központosított közbiztonsági őrtestület 1881-1945. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történelmi Tudományos Társaság, 2012
93. Parádi József: A Magyar Királyi Pénzügyminisztérium határőrizeti feladatai az Osztrák – Magyar Monarchia magyarországi vámhatárain 1867-1914. Budapest, Hadtörténelmi Közlemények, 1989
94. Parádi József: A Magyar Királyság rendvédelme (1867-1919). A nyugati rendvédelem hatása a XIX-XX. századi magyar rendvédelemre. Rendvédelem-történelmi Füzetek, 9/10., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történelmi Tudományos Társaság, 1999
95. Parádi József: A magyar rendvédelem története. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történelmi Tudományos Társaság, 1995
96. Parádi József: A polgári magyar állam határőrizete. Budapest, Rendvédelem-történelmi Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 28., 2018/55., 2018
97. Parádi József: Az Evidenzbüro és a magyar határőrizet kapcsolata. Budapest, Rendvédelem-történelmi Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26., 2016/52., 2016
98. Parádi József – Suba János – Vedó Attila: A magyar-román határ és őrzése 1867–1918. Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történelmi Tudományos Társaság, 2011
99. Petrétei József-Somogyvári István: A Határőrség alkotmányos szabályozása. Pécs, In: Hautzinger Zoltán (szerk.) Tanulmányok a "Határőrség a minőség útján" című

- tudományos konferenciáról, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2005
100. Piros Attila: Fragmentumok a rendészeti integráció folyamatából. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények VII., Tanulmányok a „Határórség és Rendőrség – Az integrált rendvédelem” című tudományos konferenciáról, 2007
  101. Poór János: Megbékélés és újjáépítés 1711-1790. In: Magyarország története, Romsics Ignác (Szerk.), Budapest, Kossuth Kiadó, ISBN 978-963-09-5690-1, 2009
  102. Püski Levente: A Horthy-korszak 1920-1941. In: Magyarország története. Romsics Ignác (Szerk.), Budapest, Kossuth Kiadó, ISBN 978-963-09-5690-3, 2010
  103. Ratzel, Friedrich: A föld és az ember. Anthro-po-geographia vagy a földrajz történeti alkalmazásának alapvonalai. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvkiadó vállalata, 1887
  104. Ritecz György: Az európai (schengeni) határőrizeti követelményekre való felkészülés helyzete és további feladatok Magyarországon. Budapest, Európai Tükör: Az integrációs stratégiai munkacsoport kéthavonta megjelenő folyóirata, 2003
  105. Ritecz György: Az Európába irányuló tömeges irreguláris migráció felfutásának és megszűnésének okai. Budapest, Hadtudomány, A Magyar Hadtudományi Társaság Folyóirata, 2018/3-4., 2018
  106. Ritecz György: Az illegális migráció és az EU csatlakozás hatása a magyar Határórségre. Pécs, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 2002/1., 2002
  107. Ritecz György: Határőrizet a rendszerváltástól napjainkig, 1990-2017. In: Őrzők, vigyázzatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig, Pósan László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
  108. Ritecz György: Külső Határok Alap projektjeinek hatékonysága. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat, 2015/1., 2015
  109. Ritecz György-Sallai János: A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetőségei. Budapest, Hanns Seidel Alapítvány, 2015
  110. Ritecz György-Sallai János: A migráció trendjei, okai és kezelésének lehetőségei 2.0. Budaörs, Hanns Seidel Alapítvány, 2016
  111. Rendészettudományi szószerkesztés. A magyar rendészeti szervek által gyakrabban alkalmazott szakmai szócikkek gyűjteménye. Készült az IRM Oktatási

- Főigazgatóság, valamint a Magyar Rendészettudományi Társaság megbízásából, Budapest, 2008
112. Rendészettudományi Szaklexikon. Budapest, Dialog Campus, 2019
  113. Romsics Ignác: A Harmadik Magyar Köztársaság 1989-2009. In: Magyarország története, Romsics Ignác (Szerk.), Budapest, Kossuth Kiadó, ISBN 978-963-09-5701-4, p. 50-53., 2010
  114. Sallai János: Aknazárból elektromos jelzőrendszer-a határőrizeti rendszer 1957-1989 között. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
  115. Sallai János: Az államhatárok. Budapest, Press Publica, 2004
  116. Sallai János: A gyepű-rendszer helye szerepe a magyar határőrizet történetében. In: Kelet-Magyarországi és erdélyi kora Árpád-kori védelmi rendszerről készült térkép. Laár Tibor (Szerk.), Budapest, Műszaki és Természettudományi egyesületek Szövetsége, 2000
  117. Sallai János: A magyar határőrizet története. Főiskolai jegyzet, Szentendre, Kossuth Lajos Katonai Főiskola Határőr Tanszék, 1994
  118. Sallai János: Egy idejét múlt korszak lenyomata. A vasfüggöny története. Budapest, Hanns Seidel Alapítvány, 2012
  119. Sallai János: Határkitűzés és határvédelem (katonai határőrvidékek) a karlócai békeszerződés után. In: Őrzők, vigyázatok a határra! Határvédelem, határőrizet, határvadászok a középkortól napjainkig. Pósnán László-Veszprémy László-Boda József-Isaszegi János (Szerk.), Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017
  120. Samu István: Az európai uniós követelményeknek megfelelő határellenőrzési rendszer kialakításának folyamata és a megvalósítás érdekében a rendészet igényei a gazdasági szervezet felé. Budapest, Határőrségi tanulmányok, Határőrség Országos Parancsnokság Tudományos Bizottsága, 2002/1. különszám, 2002
  121. Suba János: A Magyarország határán létesített műszaki záruk felszámolása 1956-ban. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 17/20., 2009
  122. Suba János: A vasfüggöny kiépítése és felszámolása a déli határszakaszon (1949-1956). Budapest, Köztes Európa, Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására közleményei, 6/1. (14.), 2014

123. Suba János: Erdély határvédelme 1940-1944. Rendvédelem-történeti füzetek, 16/51., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, 2016
124. Suba János: Határvadászok I.- A M. kir. Honvédség határszolgálat: 1938-39. Szeged, Közép-európai közlemények, 10/4., 2017
125. Suba János: A szocialista határőrizet egyik eszköze az aknazár. Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 11/13., 2005
126. Szabó József: Határvadász zászlóaljok a Keleti-Kárpátok védelmi rendszerében 1940–1944. Rendvédelem-történeti füzetek, 20/23., Budapest, Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság, 2011
127. Székely Zoltán: Habeas Corpus Machinima: Elfoghat-e engem egy robot? Budapest, Hadmérnök, 9/1., 2014
128. Székely Zoltán: Robots and the power of arrest. KRITISCHE ZEITEN: ZEITSCHRIFT FUR HUMANWISSENSCHAFTEN., 2017
129. Szuhai Ilona-Tálas Péter: A 2015-ös európai migrációs és menekültválság okairól és hátteréről. In: tálas Péter (Szerk.): Magyarország és a 2015-ös európai migrációs válság. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2017
130. Tari Tamás: A magyar rendőrség tevékenysége a schengeni térséghez történő csatlakozás terén 2004-2010 között. Doktori értekezés, Budapest, Nemzeti Közszerződési Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola, 2012
131. Tianhong Li-Lijie Fan-Mingmin Zhao-Yingcheng Liu-Dina Katabi: Making the Invisible Visible: Action Recognition Through Walls and Occlusions. Computer Science, arXiv:1909.09300v1 [cs.CV] 20 Sep 2019, 2019
132. Tózsza István - Sallai János: Geostratégia az EU délkeleti kapujában. Budapest, Polgári Szemle, 14/4-6., 2018
133. Unger István: A Határőrség kincstári gazdálkodásai tevékenységének elemzése, továbbfejlesztése lehetséges irányainak vizsgálata az európai uniós követelmények tükrében. Doktori (PhD) értekezés, Budapest, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, 2005
134. Varga János: A magyar határrendészeti rendszer működése a tömeges méretű migráció kezelése során. Budapest, Határrendészeti Tanulmányok, a Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat tudományos, szakmai kiadványa, 2016/3., 2016
135. Varga Zsolt: A határvédelmi objektumok, létesítmények, eszközök fejlődésének történeti áttekintése. Budapest, Műszaki Katonai Közlöny, 28., 2018/1., 2018

136. Varga Zsuzsanna: Honfoglalás kori temető Csongrád–Vendelhalmon. ACTA UNIVERSITATIS SZEGEDIENSIS, ACTA IUVENUM SECTIO ARCHAEOLOGICA TOMUS I., Szeged, Szegedi Tudományegyetem, BTK Régészeti Tanszék, 2013
137. Vájlók László: Schengeni határellenőrzés. A határellenőrzés szabályozásának elsődleges, valamint másodlagos jog- és szabályrendszere az Európai Unióban. Budapest, Rendőrtiszti Főiskola, 2008
138. Vájlók László: A határbiztonsági rendszer hatékonyságát növelő infrastrukturális, műszaki és technikai fejlesztések 2016. évben. Budapest, Rendőrségi évkönyv 2016, Országos Rendőr-főkapitányság, 2017
139. Vedó Attila: Idegenellenőrzés a dualista Magyarországon. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények, 19., Pécs, Magyar Hadtudományi Társaság Határőr szakosztály Pécsi szakcsoport, 2017
140. Veszprémy László: A hadtudomány megszületése Magyarországon. In: Király Béla – Veszprémy László (Szerk.) A magyar hadtörténelem évszázadai. Budapest, Atlanti Kutató és Kiadó Közalapítvány, 2003
141. Zsigovits László: Vámosok és határőrök a határforgalom-ellenőrzésében 1945-2007. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26., 2016/51., 2016

## 2. Európai uniós szabályozások, ajánlások és nyilvános anyagok

1. Az Európai Unióról szóló szerződés egységes szerkezetbe foglalt változata. Az Európai Unió Hivatalos Lapja, C 326/13.
2. Az Európai Unió működéséről szóló szerződés egységes szerkezetbe foglalt változata. Az Európai Unió Hivatalos Lapja, C 326/47.
3. A Schengeni Megállapodás Végrehajtásáról Szóló Egyezmény
4. A külső határellenőrzésre, kiutasításra és visszafogadásra vonatkozó európai uniós schengeni katalógus
5. A Bizottság ajánlása 2006/XI/06 a tagállamok illetékes hatóságai által a személyek határokon történő ellenőrzése során használandó közös „Határőrök gyakorlati kézikönyve (Schengeni Kézikönyv)” létrehozásáról

6. Az Európai Parlament és a Tanács 562/2006/EK rendelete (2006. március 15.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok közösségi kódexének (Schengeni határ-ellenőrzési kódex) létrehozásáról.
7. Az Európai Parlament és a Tanács 2007/574/EK határozata (2007. május 23.) a „Szolidaritás és a migrációs áramlások igazgatása” általános program keretében a 2007–2013-as időszakra a Külső Határok Alap létrehozásáról.
8. A Tanács 2007/801/EK határozata a (2007. december 6.) a schengeni vívmányok rendelkezéseinek a Cseh Köztársaságban, az Észt Köztársaságban, a Lett Köztársaságban, a Litván Köztársaságban, a Magyar Köztársaságban, a Máltai Köztársaságban, a Lengyel Köztársaságban, a Szlovén Köztársaságban és a Szlovák Köztársaságban történő teljes körű alkalmazásáról.
9. Az Európai Parlament és a Tanács 515/2014/EU rendelete (2014. április 16.) a Belső Biztonsági Alap részét képező, a külső határok és a vízumügy pénzügyi támogatására szolgáló eszköz létrehozásáról és az 574/2007/EK határozat hatályon kívül helyezéséről.
10. A Bizottság Határozata (2008/456/EK) (2008. március 5.) a „Szolidaritás és a migrációs áramlások igazgatása” általános program keretében a 2007–2013-as időszakra a Külső Határok Alap létrehozásáról szóló 574/2007/EK európai parlamenti és tanácsi határozatnak a tagállamok igazgatási és ellenőrzési rendszerei, az igazgatási és pénzügyi irányításra vonatkozó szabályok, valamint az alap által társfinanszírozott projektek kiadásainak támogathatósága tekintetében történő végrehajtására vonatkozó szabályok megállapításáról.
11. Az Európai Parlament és a Tanács 604/2013/EU rendelete (2013. június 26.) egy harmadik országbeli állampolgár vagy egy hontalan személy által a tagállamok egyikében benyújtott nemzetközi védelem iránti kérelem megvizsgálásáért felelős tagállam meghatározására vonatkozó feltételek és eljárási szabályok megállapításáról.
12. Az Európai Parlament és a Tanács 399/2016/EU rendelete (2016. március 9.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexének (Schengeni Határ-ellenőrzési Kódex) létrehozásáról.
13. European Border Surveillance framework Eurosur Frontex Situation Centre Eastern Partnership Panel on Migration, Mobility and Integrated Border Management Odessa, Ukraine, 27 September 2018.



14. AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2019/1896 RENDELETE (2019. november 13.) az Európai Határ- és Parti Őrségről, valamint az 1052/2013/EU és az (EU) 2016/1624 rendelet hatályon kívül helyezéséről.

### 3. Hazai jogszabályok, szervezetszabályzó belső normák, szervezeti anyagok

1. 1881. évi III. törvénycikk.
2. 1888. évi XIV. törvénycikk az osztrák-magyar Monarchiának Romániával, a Monarchia két állama és Románia közt fenforgott határvillongások kiegyenlítése végett, a határvonal újabb megállapítása és azzal kapcsolatos kérdések szabályozása tárgyában kötött, s Bukarestben 1887. évi december 7-én november 25-én aláírt nemzetközi egyezmény becikkelyezéséről.
3. 1903. évi VIII. törvénycikk a határrendőrségről.
4. Utasítás a katonai határőrizet tárgyában a M. Kir. Honvédség, Népfölkelés, Csendőrség, Pénzügyőrség és Határrendőrség számára. Tervezet., Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda, 1909.
5. Utasítások a Magyar Királyi Csendőrség számára. Budapest, 1912. Sz 12.830, III. fejezet, határszéli szolgálati utasítás.
6. 1912. évi LXIII. törvénycikk a háboru esetére szóló kivételes intézkedésekről.
7. 1921. évi XXXIII. törvény az Északamerikai Egyesült Államokkal, a Brit Birodalommal, Franciaországgal, Olaszországgal és Japánnal, továbbá Belgiummal, Kínával, Kubával, Görögországgal, Nikaraguával, Panamával, Lengyelországgal, Portugáliával, Romániával, a Szerb-Horvát-Szlovén Állammal, Sziámmal és Cseh-Szlovákországgal 1920. évi június hó 4. napján a Trianonban kötött békeszerződés becikkelyezéséről.
8. 1922. évi VIII. törvénycikk a m. kir. vámőrség és a m. kir. pénzügyőrség létszámának, kiegészítési módjainak és felfegyverzésének megállapításáról.
9. Járőrutasítás (JÓR.U.) a M. KIR. Határőrség számára, Budapest, M. KIR. Pénzügyminisztérium, 1934.
10. 1939. évi II. törvénycikk a honvédelemről.
11. Honvédelmi határszolgálati utasítás a Magyar Királyi Honvédség, a Magyar Királyi Csendőrség, a Magyar Királyi Pénzügyőrség, és az állami erdészet részére. Budapest, Honvédelmi Minisztérium, 1940.

12. 1945. évi V. törvény a Moszkvában 1945. évi január hó 20. napján kötött fegyverszüneti egyezmény becikkelyezéséről.
13. 3.810./1948. Korm. rendelet A jogtalan határátlépés és a határon folyó csempészás megakadályozásának előmozdítása 341, Rendőrségi Közlöny 4. évfolyam 9. szám, 1948. április 15.
14. 286.970/1948. B. M. sz. rendelet A jogtalan határátlépés és a határon folyó csempészás megakadályozásának előmozdításáról szóló 3.810/ 1948. Korm. számú rendelet egyes rendelkezéseinek végrehajtása, Rendőrségi Közlöny 4. évfolyam 16. szám, 1948. augusztus 1.
15. Kimutatás az akna által történt sérülésekről. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1956., MNL HOP XIX-B-10 10. sz. doboz 1956 év III/3-4. tárgykör 114. folyószám.
16. Kivizsgáló jelentések. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1956., MNL HOP XIX-B-10 10. sz. doboz 1956 év III/3-4. tárgykör 123. folyószámtól 145. folyószámig, illetve MNL HOP XIX-B-10 9. sz. doboz 1956 év III./1 Tárgykör 44., 78. folyószám.
17. Jelentések Piros László av. altábornagy miniszternek. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, MNL HOP XIX-B-10 10. sz. doboz 1956 év III/3-4. tárgykör 118-120. folyószámok.
18. HT-2 Határőrizeti szabályzat. Határőrizet általános elvei, alegységek tevékenysége. Budapest, Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokság, 1967., Állambiztonsági Szolgálatok Történelmi Levéltára, ÁBTL-4.2.-10-21/25/1967/101,.
19. A fegyveres erők miniszterének 7. sz. parancsa a nyugati határ őrizetének szigorításáról. HL MN VIII. 2. fond HM Titkárság iratai 1967/T-8. ő. e.
20. 3545/1968.-Hir. Sz-100-as elektromos jelzőrendszer kezelési és karbantartási ideiglenes utasítása. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnokság, Budapest, 1968.
21. Segédlet a H-63M. jelzőkészülék alkalmazásához az államhatár őrizetében. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnokság Hadműveleti Osztály, 1970.
22. 40/1974. (XI. 1.) MT rendelet a Magyar Népköztársaság államhatárának őrizetéről.
23. Hőr/4. Határőrizeti szabályzat a határőrség sorállománya részére. Budapest, Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokság, 1977., Állambiztonsági Szolgálatok Történelmi Levéltára, ÁBTL-4.2.-sz.n.-Hőr/4 BM HŐR országos parancsnoka szabályzata/1.

24. A Magyar Népköztársaság Honvédelmi Miniszterének és a Magyar Népköztársaság Belügyminiszterének 0011/1981. számú közös parancsa a Magyar Népköztársaság nyugati államhatára őrizetének repülő eszközökkel történő megerősítésére, Budapest, Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL - 4.2 - sz.n - 0011/1981. (VIII. 18.) - HM - BM közös parancsa /3.
25. A MAGYAR NÉPKÖZTÁRSASÁG BELÜGYMINISZTERÉNEK 3/1981. számú UTASÍTÁSA a határőrségnél könnygázsóró palack használatáról, Budapest, 1981. évi február hó 9-én, Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára, ÁBTL - 4.2 - 10 - 21/3/1981 /1.
26. 1989. évi 15. törvényerejű rendelet a menekültek helyzetére vonatkozó 1951. évi július hó 28. napján elfogadott egyezmény valamint a menekültek helyzetére vonatkozóan az 1967. évi január hó 31. napján létrejött jegyzőkönyv kihirdetéséről.
27. 0286/13/1989. számú emlékeztető. A BM Határőrség Országos Parancsnoka 1989. augusztus 24-30 között meghallgatta az 1-6, 11. kerület parancsnokának elgondolását a határsávi korlátozások, a nyomsáv és nyugaton az EJR. megszüntetése utáni helyzetre és a határőrizetre. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnoksága, 1989. szeptember 5. MNL XIX-B-10 1989. I/29. fsz.
28. A Magyar Köztársaság államhatáráról, annak rendjéről, őrizetéről és átlépésének szabályairól szóló törvényjavaslat alapelveiről szóló 2046/1989. Minisztertanácsi Határozat, Határozatok Tára 17.
29. A Belügyminisztérium Határőrség Országos Parancsnokának 05/1992. számú parancsa a BM Határőrség Ideiglenes Határőrizeti Szabályzat kiadásáról, Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1992.
30. Az Alkotmány módosításáról szóló 1993. évi CVII. törvény.
31. A rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény.
32. A Határőrség Országos Parancsnokának 02/1995. parancsa a Határőrség Harcszabályzatának kiadására. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1995.
33. A határőrség fejlesztésének irányairól szóló 73/1997. (VII. 17.) országgyűlési határozat.
34. A határőrizetről és a Határőrségről szóló 1997. évi XXXII. törvény.
35. 2084/1998. (IV. 8.) Kormányhatározat Magyarország és az Európai Unió közötti csatlakozási tárgyalások alapvető kérdéseiről, a tárgyalódelegáció kijelöléséről, az Európai Unió közösségi vívmányai (acquis communautaire) átvételének Nemzeti

Programjáról, valamint a csatlakozásra való felkészülés gazdaságstratégiai háttéréről.

36. Az európai uniós normáknak megfelelő külső és belső határellenőrzési rendszer kiépítésének határőrséget érintő feladatai. Határőrségi részanyag a leendő külső és belső határokon történő határellenőrzés megvalósítására készülő kormányelőterjesztéshez. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 1999.
37. 7/2000. (II. 16.) OGY határozat a fegyveres erők részletes bontású létszámáról szóló. 124/1997. (XII. 18.) OGY határozat módosításáról.
38. 2013/2001. (I.17.) Kormányhatározat az Európai unióhoz történő csatlakozással összefüggésben az egységes határellenőrzési rendszer megvalósításáról szóló kormányzati koncepcióról.
39. Egységes határellenőrzési rendszer megvalósítási koncepciója. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 2001.
40. Zöld Könyv: A Határőrség technikai eszközei. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság Technikai Főosztály, 2001.
41. Összesített kimutatás a COP' keretében beszerzésre került technikai eszközök elosztásáról, ORFK Határrendészeti Főosztály.
42. A Határőrség fejlesztési koncepciója a 2004-től 2007-ig tartó időszakra, Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság.
43. Összesített kimutatás a rendelkezésre álló MHR-ekről, ORFK Határrendészeti Főosztályon.
44. Az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt SA szerződések.
45. Az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt KHA eszközelosztók.
46. Béndek József határőr altábornagy, országos parancsnok jelentése a Határőrség 2007-ben végzett munkájáról. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság
47. Az államhatárról szóló 2007. évi LXXXIX. törvény.
48. a menedékjogról szóló 2007. évi LXXX. törvény.
49. 333/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet a belső határon a határellenőrzés ideiglenes visszaállításának feltételeinek szabályairól.
50. 8/2008. (OT.6.) ORFK utasítás a Rendőrség Határrendészeti Szabályzatáról.
51. A rendőrség szolgálati szabályzatáról szóló 30/2011. (IX. 22.) BM rendelet.
52. 181/2009. (IX. 4.) Korm. rendelet egyes határrendészeti kirendeltségek megszüntetéséről.

53. 160/2011. (VIII. 18.) Korm. rendelet a haditechnikai eszközök és szolgáltatások kivitelének, behozatalának, transzferjének és tranzitjának engedélyezéséről, valamint a vállalkozások tanúsításáról.
54. Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv határrendészeti szakmai stratégiája (2012-2017). Budapest, Országos Rendőrfőkapitányság Rendészeti Igazgatóság Határrendészeti Főosztály, 29000/28714-9/2011. Ált.
55. az egyes rendészeti tárgyú törvények módosításáról szóló 2013. évi XCIII. törvény.
56. Beszámoló a határrendészeti szolgálati ág 2013. évi tevékenységéről. Budapest, Országos Rendőr-főkapitányság Rendészeti Főigazgatóság Határrendészeti Főosztály.
57. 2014. évi LVII. törvény Magyarország Kormánya és az Osztrák Szövetségi Kormány között a közös államhatáron lévő határátkelőhelyekről és határátlépési pontokról, valamint a közúti és vízi közlekedésben a határforgalom ellenőrzésében történő együttműködésről szóló Megállapodás kihirdetéséről.
58. 1401/2015. (VI. 17.) Korm. határozat a rendkívüli bevándorlási nyomás kezelése érdekében szükséges egyes intézkedésekről.
59. 24/2015. (X. 15.) ORFK utasítás a Határforgalom-ellenőrzési Szabályzatról.
60. 2015. évi CXXVII. törvény az ideiglenes biztonsági határzár létesítésével, valamint a migrációval összefüggő törvények módosításáról.
61. 2015. évi CXL. törvény egyes törvényeknek a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról.
62. 2015. évi CXLII. törvény egyes törvények Magyarország államhatárának hatékonyabb védelmével és a tömeges bevándorlás kezelésével összefüggő módosításáról.
63. 269/2015. (IX. 15.) Korm. rendelet a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet kihirdetéséről, valamint a válsághelyzet elrendelésével, fennállásával és megszüntetésével összefüggő szabályokról.
64. 270/2015. (IX. 18.) Korm. rendelet a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet Baranya megye, Somogy megye, Zala megye és Vas megye területére történő kihirdetéséről, valamint a válsághelyzet elrendelésével, fennállásával és megszüntetésével összefüggő szabályokról.
65. Tóth Judit, a Belügyminisztérium Támogatás-koordinációs Főosztály vezetőjének az ORFK-n 2016. február 11-én tartott konferenciaelőadása.

66. 41/2016. (III. 9.) Korm. rendelet a tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet Magyarország egész területére történő elrendeléséről, valamint a válsághelyzet elrendelésével, fennállásával és megszüntetésével összefüggő szabályokról.
67. A Nyugat-magyarországi Egyetem által készített film a manőverút építéséről. Budapest, BV Holding Kft.
68. 2016. évi XCIV. törvény a határon lefolytatott menekültügyi eljárás széles körben való alkalmazhatóságának megvalósításához szükséges törvények módosításáról.
69. Magyarország szerbiai határán kiépítendő elektromos kerítésvédelmi rendszer. Megvalósíthatósági tanulmány. Budapest, MVM OVIT Zrt., tárolva ORFK Határrendészeti Főosztály.
70. 13/2017. (III. 24.) ORFK utasítás a Járőr- és Őrszolgálati Szabályzatról.
71. 156/2017. (VI. 16.) Korm. rendelet a haditechnikai tevékenység engedélyezésének és a vállalkozások tanúsításának részletes szabályairól.
72. 1401/2017. (VI. 28.) Korm. határozat a magyar-szerb határon kiépítésre kerülő intelligens jelzőrendszer működéséről.
73. 2017. évi XX. törvény a határőrizeti területen lefolytatott eljárás szigorításával kapcsolatos egyes törvények módosításáról.
74. 10/2018. (V. 4.) ORFK utasítás a hang- és fényjelző készülék telepítésének és alkalmazásának módjáról.
75. 36/2018. (VI. 27.) ORFK utasítás az illegális migrációval összefüggő jogsértések kezelésével kapcsolatos rendőri feladatok végrehajtására.
76. Az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt BBA eszközelosztók és elosztó tervezetek.
77. A Kormány 1471/2019. (VIII. 1.) Korm. határozata Magyarország Nemzeti Integrált Határigazgatási Stratégiájáról.
78. Dr. Sallai János tanszékvezető egyetemi tanár Határrendészeti általános ismeretek című tantárgyának előadásanyaga.

#### 4. Internetes források

1. A schengeni térség és együttműködés. Letöltve: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/HU/TXT/?uri=LEGISSUM:l33020> (Letöltés ideje: 2019. július 17.)
2. FRONTEX border surveillance researches

3. FRONTEX risk analysis
4. Auguste Comte életrajz: Letöltve: <http://sagv.gyagk.u-szeged.hu/tanar/farkzolt/FILTETEL/COMTE.HTM> (Letöltés ideje: 2017. június 18.)
5. Kedves Gyula: Agyagfalvi határozat. Határőrségből nemzetőrség, Rubiconline, Letöltés:[http://www.rubicon.hu/magyar/nyomtathato\\_verzio/agyagfalvi\\_hatarozat\\_hatarorsegbol\\_nemzetorseg](http://www.rubicon.hu/magyar/nyomtathato_verzio/agyagfalvi_hatarozat_hatarorsegbol_nemzetorseg) (Letöltés ideje: 2019. január 4.)
6. Laszák Ildikó (2010): Polgárháború Jugoszláviában. Budapest, Társadalmi Konfliktusok Kutatóközpont, online, Letöltve: [http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12:polgarhaboru-jugoszlaviaban&catid=2:tarsadalmi-konfliktusok](http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=12:polgarhaboru-jugoszlaviaban&catid=2:tarsadalmi-konfliktusok) (Letöltés ideje: 2019. június 5.)
7. Léka Gyula (1999): A műszaki zár- és erőrendszer (vasfüggöny) felszámolása, 1948–1989. Budapest, Hadtudomány 9., 3-4. szám, Letöltve: <http://mhtt.eu/hadtudomany/1999/ht-1999-34-17.html> (Letöltés ideje: 2019. április 21.)
8. 0022/43/1987. számú Jelentés a nyugati határszakaszon kiépített elektromos jelzőrendszer műszaki-technikai állapotáról, alkalmazásának tapasztalatairól. Budapest, BM Határőrség Országos Parancsnokság, 1987. október 5., p. 1-9., Letöltve: [https://www.herder-institut.de/no\\_cache/en/digital-resources/documents-and-materials/list-of-modules/quelle/1518/details/2290.html](https://www.herder-institut.de/no_cache/en/digital-resources/documents-and-materials/list-of-modules/quelle/1518/details/2290.html) (Letöltés ideje: 2019. május 10.)
9. [www.mult-kor.hu](http://www.mult-kor.hu), Páneurópai piknik és határnyitás 1989-ben, Letöltve: [https://mult-kor.hu/20090819\\_paneuropai\\_piknik\\_es\\_hatarnyitas\\_1989ben](https://mult-kor.hu/20090819_paneuropai_piknik_es_hatarnyitas_1989ben) (Letöltés ideje: 2019. május 18.)
10. A Schengen Alap. Letöltve: [https://www.palyazat.gov.hu/a\\_schengen\\_alap](https://www.palyazat.gov.hu/a_schengen_alap) (Letöltés ideje: 2019. szeptember 5.)
11. A Schengen Alapból megvalósuló fejlesztések. Letöltve: [https://www.palyazat.gov.hu/schengen\\_alapbol\\_megvalosulo\\_fejlesztések](https://www.palyazat.gov.hu/schengen_alapbol_megvalosulo_fejlesztések) (Letöltés ideje: 2019. szeptember 9.)
12. Tari Tamás (2012): Öt éve zárultak le a Schengen Alap támogatásból megvalósuló intézkedések, fejlesztések. Letöltve: [http://old.biztonsagpolitika.hu/documents/1344627932\\_TARI\\_Tamas\\_Ot\\_eve\\_zarultak\\_le\\_a\\_schengen\\_alap\\_-\\_biztonsagpolitika.hu.pdf](http://old.biztonsagpolitika.hu/documents/1344627932_TARI_Tamas_Ot_eve_zarultak_le_a_schengen_alap_-_biztonsagpolitika.hu.pdf) (Letöltés ideje: 2019. szeptember 9.)

13. A Külső Határok Alap jogszabályi háttere. Letöltve: <http://solidalapok.hu/solid/jogszabalyok/19> (Letöltés ideje: 2019. szeptember 14.)
14. EUROSTAT adatok. Letöltve: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tps00191> (Letöltés ideje: 2019. október 14.)
15. Frontex annual risk analysis 2013., table 1., 6. Conclusions, Letöltve: [https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk\\_Analysis/Annual\\_Risk\\_Analysis\\_2013.pdf](https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/Annual_Risk_Analysis_2013.pdf) (Letöltés ideje: 2019. október 14.)
16. PUBLIC LAW 109-367-OCT. 26, 2006 SECURE FENCE ACT OF 2006. Letöltve: <https://www.congress.gov/109/plaws/publ367/PLAW-109publ367.pdf> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)
17. AP News Guide: Trump gets wishes on border wall-sort of, Letöltve: <https://apnews.com/639cbf88cdd042f493f4e6c3d7f1f093> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)
18. From 7 to 77: There's been an explosion in building border walls since World War II., Letöltve: <https://eu.usatoday.com/story/news/world/2018/05/24/border-walls-berlin-wall-donald-trump-wall/553250002/> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)
19. Saudi security barrier stirs anger in Yemen. Letöltve: <https://www.theguardian.com/world/2004/feb/17/saudiarabia.yemen> (Letöltés ideje: 2019. október 16.)
20. A rendőrség által a <http://www.police.hu/hu/a-rendorsegrol/statisztikak/hatarrendeszet> oldalon publikált határrendészeti helyzetképek.
21. Egy százalékát fizeti ki Brüsszel a határvédelmi költségeknek. Letöltve: <https://magyarnemzet.hu/belfold/egy-szazalekat-fizeti-ki-brusszel-a-hatarvedelmi-koltsegeknek-7242755/> (Letöltés ideje: 2019. november 14.)
22. Dahua Technology portfólió. Letöltve: <https://www.dahuasecurity.com/ceen/aboutUs/introduction/0> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)
23. Implementation of the state border control project. Letöltve: <https://www.ericsson.hr/en/20181022-border> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)
24. AIRBUS security solutions. Letöltve: <https://www.airbus.com/defence/security-solutions.html> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)
25. Mark Akkermann (2019): The business of building walls. Transnational Institute, Stop Wapenhandel and Centre Delàs report. Letöltve:



- <http://www.centredelas.org/en/businessofbuildingwalls> (Letöltés ideje: 2019. november 18.)
26. A Review of Remote Surveillance Technology Along U.S. Land Borders. Washington D.C., DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY, Office of Inspector General, Office of Inspections and Special Reviews, OIG-06-15, 2005., pp. 2-16. Letöltve: [https://www.oig.dhs.gov/assets/Mgmt/OIG\\_06-15\\_Dec05.pdf](https://www.oig.dhs.gov/assets/Mgmt/OIG_06-15_Dec05.pdf) (Letöltés ideje: 2019. december 18.)
  27. Privacy Impact Assessment Update for the Border Surveillance Systems (BSS) DHS/CBP/PIA-022(a) August 21, 2018., Letöltve: <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/privacy-pia-cbp022-bss-september2018.pdf> (Letöltés ideje: 2019. december 18.)
  28. The role of technology in securing the nation's borders. Letöltve: <https://www.militaryaerospace.com/unmanned/article/16707261/the-role-of-technology-in-securing-the-nations-borders> (Letöltés ideje: 2019. december 18.)
  29. Elbit integrated border security solutions. Letöltve: <http://www.elbitsystems-us.com/homeland-security> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
  30. The Road to Digital Unfreedom: President Xi's Surveillance State. Letöltve: <https://www.journalofdemocracy.org/articles/the-road-to-digital-unfreedom-president-xis-surveillance-state/> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
  31. Chinese government loads surveillance app onto phones of visitors to Xinjiang: report. Letöltve: <https://edition.cnn.com/2019/07/03/asia/china-xinjiang-surveillance-nyt-intl-hnk/index.html> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
  32. China Deploys Hi-Tech Surveillance System in Tibet, Other Borders. Letöltve: [https://www.defenseworld.net/news/14538/China\\_Deploys\\_Hi\\_Tech\\_Surveillance\\_System\\_in\\_Tibet\\_\\_Other\\_Borders#.Xfs7tkBFyUm](https://www.defenseworld.net/news/14538/China_Deploys_Hi_Tech_Surveillance_System_in_Tibet__Other_Borders#.Xfs7tkBFyUm) (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
  33. China to Network Land, Sea Borders with High Tech Surveillance System. Letöltve: [https://www.defenseworld.net/news/24825/China\\_to\\_Network\\_Land\\_\\_Sea\\_Borders\\_with\\_High\\_Tech\\_Surveillance\\_System#.Xfs620BFyUm](https://www.defenseworld.net/news/24825/China_to_Network_Land__Sea_Borders_with_High_Tech_Surveillance_System#.Xfs620BFyUm) (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
  34. China's PLA using new equipment for all-weather border monitoring. Letöltve: <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/chinas-pla-using-new-equipment-for-all-weather-border-monitoring/articleshow/63677771.cms> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)

35. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Об утверждении Основ государственной пограничной политики Российской Федерации № 174. Moskva, Kreml, 2018. április 25. Letöltve: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43004> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
36. Russia working on AI-operated border security system. Letöltve: <https://tass.com/defense/1045855> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
37. Killer Russian robot can detect a human from over four miles away before shooting them dead in an instant. Letöltve: <https://www.mirror.co.uk/news/world-news/killer-russian-robot-can-detect-9239940> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
38. Project - Improvement of Ukraine - Poland border surveillance system (Northern segment). Letöltve: <https://www.keep.eu/project/24025/improvement-of-ukraine-poland-border-surveillance-system-northern-segment> (Letöltés ideje: 2019. december 19.)
39. Copernicus Security Services Border Surveillance Component. Letöltve: [https://insitu.copernicus.eu/FactSheets/CSS\\_Border\\_Surveillance/](https://insitu.copernicus.eu/FactSheets/CSS_Border_Surveillance/) (Letöltés ideje: 2019. december 23.)
40. H2020: autonomous swarm of heterogeneous ROBots for BORDER surveillance. Letöltve: <https://cordis.europa.eu/project/id/740593> (Letöltés ideje: 2020. január 7.)
41. DJI Demonstrates Direct Drone-To-Phone Remote Identification. Letöltve: <https://www.dji.com/newsroom/news/dji-demonstrates-direct-drone-to-phone-remote-identification> (Letöltés ideje: 2020. január 7.)
42. The lucrative business of securing Europe's borders. Letöltve: [https://elpais.com/elpais/2017/08/08/inenglish/1502192834\\_823925.html](https://elpais.com/elpais/2017/08/08/inenglish/1502192834_823925.html) (Letöltés ideje: 2020. január 28.)
43. Satellites: Earth's most advanced constellation. Letöltve: <https://www.euspaceimaging.com/about/satellites> (Letöltés ideje: 2020. január 30.)
44. Frontex Development & Technical Assistance. Letöltve: <https://frontex.europa.eu/research/development-technical-assistance> (Letöltés ideje: 2020. január 30.)
45. Member States' notifications of the temporary reintroduction of border control at internal borders pursuant to Article 25 et seq. of the Schengen Borders Code. Letöltve: <https://frontex.europa.eu/research/development-technical-assistance> (Letöltés ideje: 2020. február 5.)

46. Private security firms cash in on guarding EU borders. Letöltve: <https://euobserver.com/priv-immigration/121454> (Letöltés ideje: 2020. február 9.)
47. The Future of Border Management: Maintaining security; facilitating prosperity. Letöltve: <https://www.pwc.com/m1/en/publications/documents/the-future-of-border-management.pdf> (Letöltés ideje: 2020. február 9.)
48. Végvárrendszer a 15. században. Letöltve: <https://mek.oszk.hu/01900/01948/html/index221.html> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
49. A törökellenes határvédelmi rendszer 1580 után. Letöltve: <http://mohacsi-csata.hu/content/v%C3%A9gv%C3%A1ri-dics%C5%91s%C3%A9g> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
50. Katonai határőrvidék a 18. században. Letöltve: [https://keptar.oszk.hu/html/kepoldal/normal.phtml?kep=/020600/020648/06\\_003a\\_001resz.jpg&id=20648](https://keptar.oszk.hu/html/kepoldal/normal.phtml?kep=/020600/020648/06_003a_001resz.jpg&id=20648) (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
51. Erődítésrendszer a Kárpátokban és a kőrösmezői völgyzár erődítményei. Letöltve: <https://www.arcanum.hu/en/online-kiadvanyok/2vhSzakkonyv-magyarok-a-ii-vilghaboruban-2/az-arpad-vonal-magyar-kiralyi-honvedseg-vedelmi-rendszere-a-keleti-karpatokban-19401944-1F21/v-arpad-vonalbol-arpad-allas-21B8/a-volgyzarak-21B9/> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
52. Példák kerítésalapú határőrizeti rendszerekre. Letöltve: <https://www.defencetalk.com/egypt-to-buy-border-security-mobile-surveillance-sensor-security-system-64862> és <https://teletype.in/@ritesh20/HJHcL7jdH> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
53. A TALOS rendszer és vezetési pontja. Letöltve: <https://piap.pl/en/research-projects/the-talos-project/> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
54. A WorldView-4 műhold és képminőségi példa. Letöltve: <https://www.euspaceimaging.com/about/satellites/worldview-4> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
55. LIDAR rendszer által készített kép. Letöltve: <https://www.zdnet.com/article/am-vs-fm-the-battle-brewing-in-lidar-technology> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)
56. Futóműves határőrizeti járőr robot. Letöltve: <https://www.indiandefencetimes.com/india-working-on-robots-for-border-patrolling> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)

## A SZERZŐ TÉMÁVAL ÖSSZEFÜGGŐ PUBLIKÁCIÓS JEGYZÉKE

1. Kui László: A hőkép-alkotás története és gyakorlati alkalmazása. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 2016:1 pp. 107-117., 11 p. (2016)
2. Kui László: A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 13:1 pp. 118-129., 12 p. (2016)
3. Balla József-Kui László: A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. HADTUDOMÁNYI SZEMLE 1 pp. 222-238., 17 p. (2017)
4. Kui László: A tömeges méretű illegális migráció rendészeti kezelésének helyzete Magyarországon. MAGYAR RENDESZET XVI. évfolyam: 2016/6. pp. 43-55., 13 p. (2017)
5. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Záhony Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
6. Ritecz György-Balla József -Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Barabás Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-31., 31 p. (2017)
7. Ritecz György-Balla József -Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Battonya Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-31., 31 p. (2017)
8. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Beregsurány Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-28., 28 p. (2017)
9. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Biharkeresztes Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-34., 34 p. (2017)
10. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és

- támogatást nyert pályázat keretében Biharugra Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-26., 26 p. (2017)
11. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Csenger Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-33., 33 p. (2017)
  12. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Gyula Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-34., 34 p. (2017)
  13. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Kölcse Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
  14. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Kötegyán Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-30., 30 p. (2017)
  15. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Létavértes Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-30., 30 p. (2017)
  16. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Lökösháza Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
  17. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Nyírábrány Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
  18. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Nyírbátor Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-31., 31 p. (2017)

19. Kui László: A HATÁRŐRIZETI CÉLÚ IDEIGLENES BIZTONSÁGI HATÁRZÁR TOVÁBBFEJLŐDÉSE, AVAGY A MÁSODIK KERÍTÉS MINDENT MEGOLD? HADMÉRNÖK XII. évfolyam: IV. pp. 67-75., 9 p. (2017)
20. Kui László: Technikai lehetőségek a magyar–szerb viszonylat határőrizetében. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK XIV: 4 pp. 28-37., 10 p. (2018)
21. Kui László: A határellenőrzés elveinek és követelményeinek érvényesülési lehetőségei Magyarországon. HADTUDOMÁNYI SZEMLE 2018. XI. évfolyam: 2. szám pp. 268-286., 1 p. (2018)
22. Szatmári Adrienn-Szele Tamás-Kui László: A határellenőrzés visszaállításának nemzetközi tapasztalatai. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK XV. évfolyam: 2. szám pp. 68-86., 1 p. (2018)
23. Balla József -Vájlok László-Kui László: A schengeni értékelési mechanizmus elmélete és gyakorlata. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 15:3 pp. 26-47., 21 p. (2018)
24. Szele Tamás-Kui László-Balla József: A határellenőrzés visszaállítását befolyásoló tényezők. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 15., 2018/3. pp. 69-84., 25 p. (2018)
25. Balla József-Kui László-Jana Roznáková: Prognóza predpokládaného vyvoje migrace do Maďarska. In: Petr, Roznak; Karel, Kubecka; Ladislav, Vojacek; Pavel, Necas; Antoni, Olak; Kecskeméthy, Klára; Karel, Schelle; Milan, Palát; Emil, Semjan; Zbysek, Korecki; Stefan, Jakobovic; Peter, Poljakovic; Zdenek, Rajda; Kui, László; Balla, József; Karolína, Krystková; Martin, Jandek; Milan, Lauber; Jana, Roznáková Zeme Visegrádu a migrace : Fenomén procesu migrace, integrace a reintegrace v kontextu bezpečnosti zemí V4, Ostrava, Csehország : KEY Publishing s.r.o., (2018) pp. 314-317., 4 p.
26. Balla József-Kui László-Jana Roznáková: Bezpečnostní situace Maďarska. In: Petr, Roznak; Karel, Kubecka; Ladislav, Vojacek; Pavel, Necas; Antoni, Olak; Kecskeméthy, Klára; Karel, Schelle; Milan, Palát; Emil, Semjan; Zbysek, Korecki; Stefan, Jakobovic; Peter, Poljakovic; Zdenek, Rajda; Kui, László; Balla, József; Karolína, Krystková; Martin, Jandek; Milan, Lauber; Jana, Roznáková Zeme Visegrádu a migrace : Fenomén procesu migrace, integrace a reintegrace v kontextu bezpečnosti zemí V4. Ostrava, Csehország : KEY Publishing s.r.o., (2018) pp. 278-298., 21 p.
27. Balla József-Kui László: The impacts of migration on today's border surveillance. In: Miroslav, Felcan (szerk.) Racionalizacia Verejnej Správy, Hodonín, Csehország:

- Evropský ústav práva a soudního inženýrství, (2019) pp. 66-74., 7 p. ISBN: 9788090660182
28. Balla József-Vájlók László-Kui László: Theory and Practice of the Schengen Evaluation Mechanism. MAGYAR RENDÉSZET XIX: 1 pp. 15-33., 19 p. (2019)
29. Balla József-Kui László-Szele Tamás: A határellenőrzés visszaállítását befolyásoló tényezők. BELÜGYI SZEMLE: A BELÜGYMINISZTERIUM SZAKMAI TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA (2010-) 67: 7/8 pp. 7-22., 16 p. (2019)
30. József Balla-László Kui: Border Surveillance Measures to Tackle and End the Migration Crisis in Hungary. INTERNAL SECURITY 10: 2 Paper: Balla\_Kui (2018)
31. Balla József-Kui László: The temporary technical barrier at the hungarian border and its impacts on border surveillance. In: Lucia, Kurilovská et al. 100 rokov CeskoSlovenskij státnosti, právnicztva a bezpečnosti. Bratislava, Szlovákia: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, (2019) pp. 20-28., 8 p.

## MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

1. számú melléklet: a gyepűrendszer térképi ábrázolása
2. számú melléklet: végvárrendszer a 15. században
3. számú melléklet: a törökellenes határvédelmi rendszer 1580 után
4. számú melléklet: katonai határőrvidék a 18. században
5. számú melléklet: erődítésrendszer a Kárpátokban és a körösmezői völgyzár erődítményei
6. számú melléklet: műszaki aknazár sematikus ábrája
7. számú melléklet: az elektromos jelzőrendszer távlati képe
8. számú melléklet: a jelzőkerítés szerkezete
9. számú melléklet: a H-63 jelzőkészülék 15 mm-es rakétája
10. számú melléklet: a COP programok keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztések
11. számú melléklet: első generációs határőrségi SHR torony és vezetési pontja
12. számú melléklet: első generációs határőrségi MHR és kezelőtere
13. számú melléklet: az SA projektek keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztések
14. számú melléklet: a KHA keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztések
15. számú melléklet: második generációs rendőrségi SHR és vezetési pontja
16. számú melléklet: KHA beszerzésű schengen busz
17. számú melléklet: az IBH felépítése
18. számú melléklet: kerítésalapú határőrizeti technikai rendszerek
19. számú melléklet: a TALOS rendszer és vezetési pontja
20. számú melléklet: a WorldView-4 műhold és képminőségi példa
21. számú melléklet: LIDAR rendszer által készített kép
22. számú melléklet: futóműves határőrizeti járőr robot
23. számú melléklet: a szerző által készített kérdőív kérdései
24. számú melléklet: a szerző által készített interjúk kérdései





2. számú melléklet

Végvárrendszer a 15. században



Letöltve: <https://mek.oszk.hu/01900/01948/html/index221.html> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)

### 3. számú melléklet

#### A törökellenes határvédelmi rendszer 1580 után

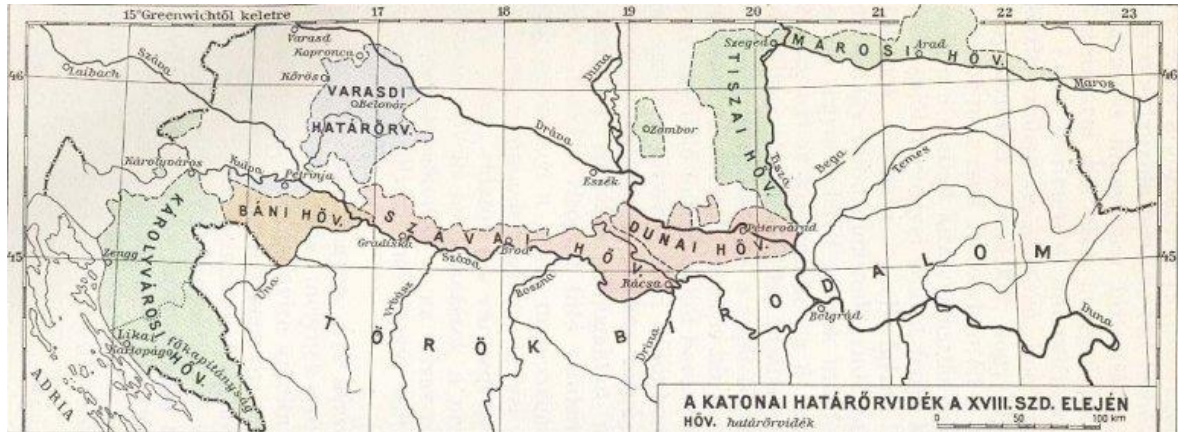


Letöltve: <http://mohacsi-csata.hu/content/v%C3%A9gv%C3%A1ri-dics%C5%91s%C3%A9g> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)



#### 4. számú melléklet

### Katonai határőrvidék a 18. század elején



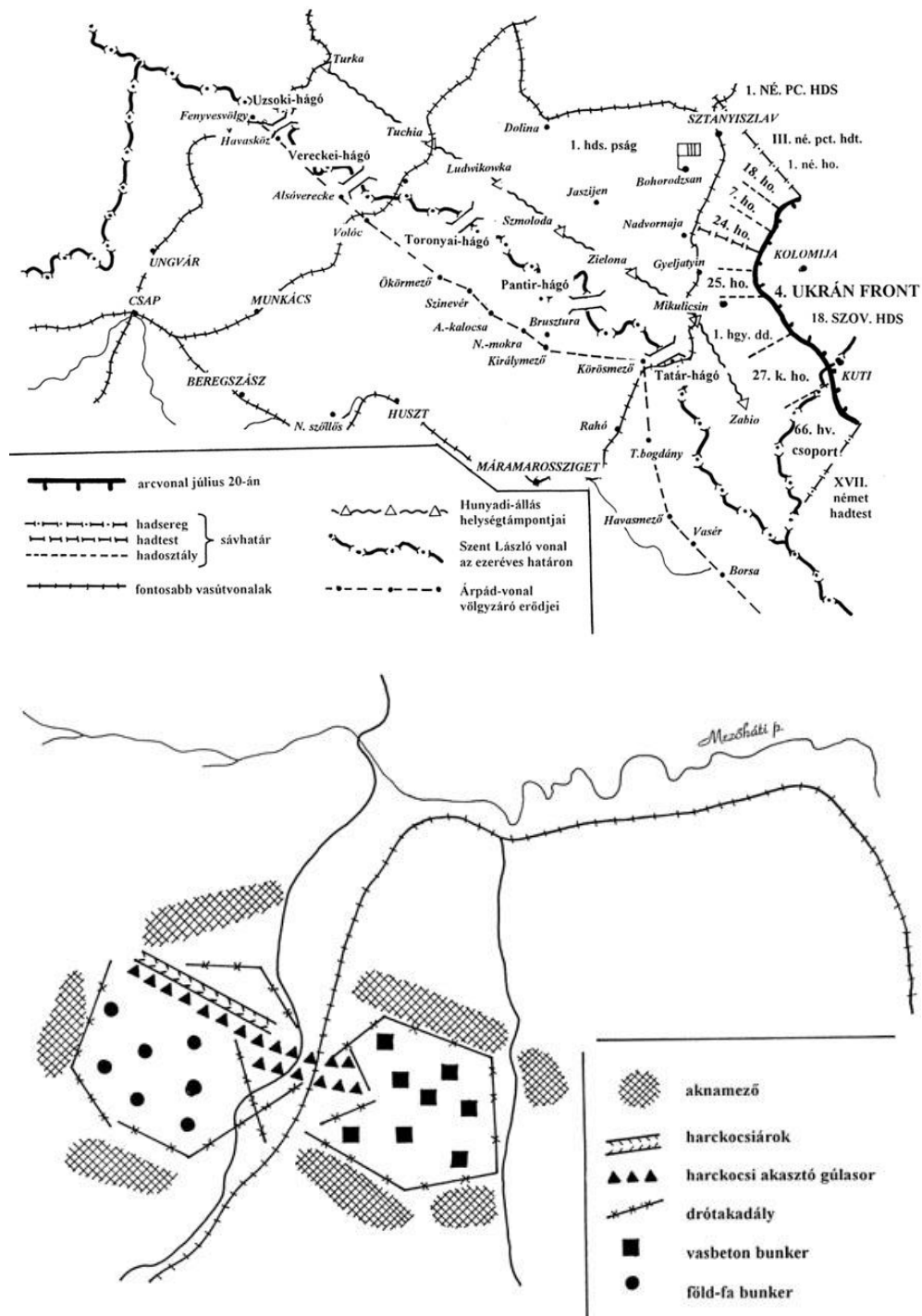
Letöltve:

[https://keptar.oszk.hu/html/kepoldal/normal.phtml?kep=/020600/020648/06\\_003a\\_001resz.jpg&id=20648](https://keptar.oszk.hu/html/kepoldal/normal.phtml?kep=/020600/020648/06_003a_001resz.jpg&id=20648)

(Letöltés ideje: 2020. február 18.)

## 5. számú melléklet

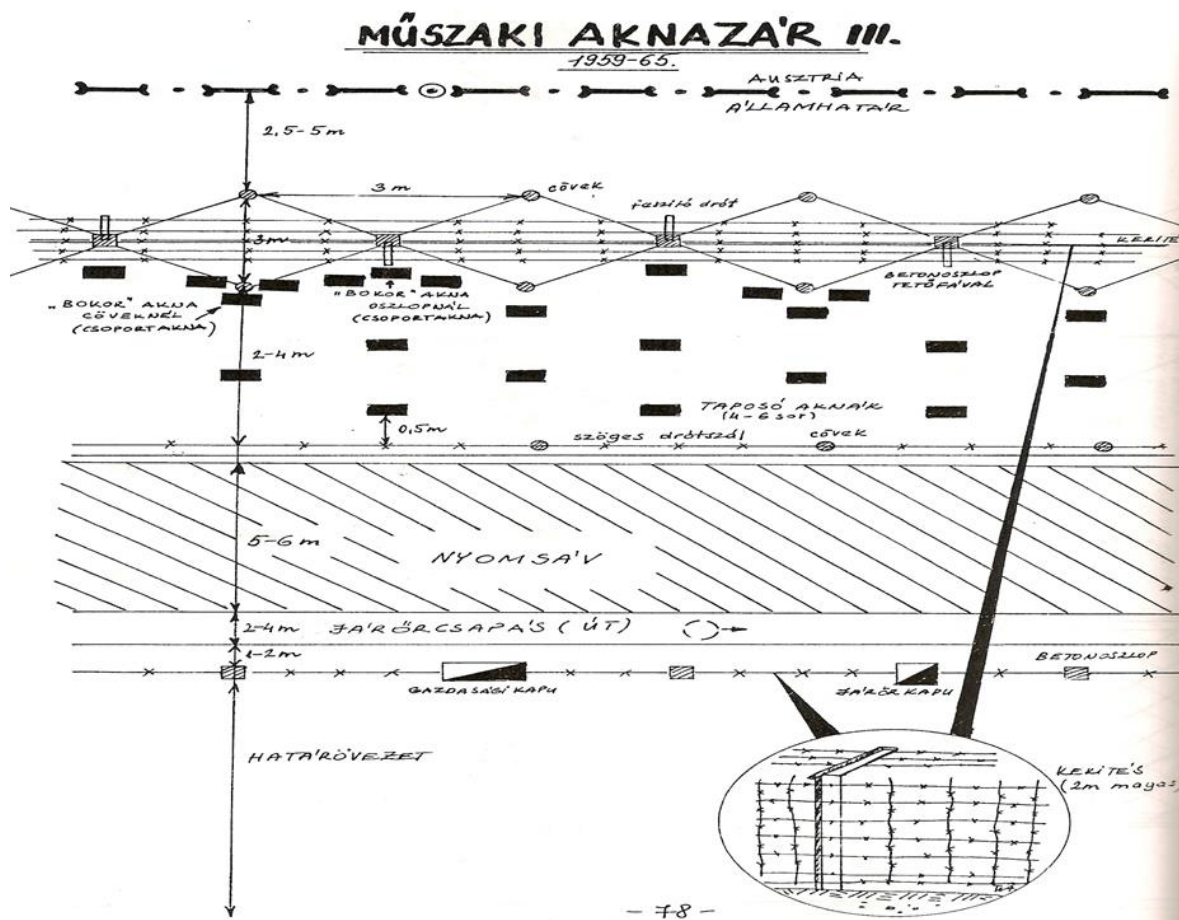
### Erődítésrendszer a Kárpátokban és a körösmezői völgyzár erődítményei



Letöltve: <https://www.arcanum.hu/en/online-kiadvanyok/2vhSzakkonyv-magyarok-a-ii-vilghaboruban-2/az-arpad-vonal-magyar-kiralyi-honvedseg-vedelmi-rendszere-a-keleti-karpatokban-19401944-1F21/v-arpad-vonalbol-arpad-allas-21B8/a-volgyzarak-21B9/> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)

6. számú melléklet

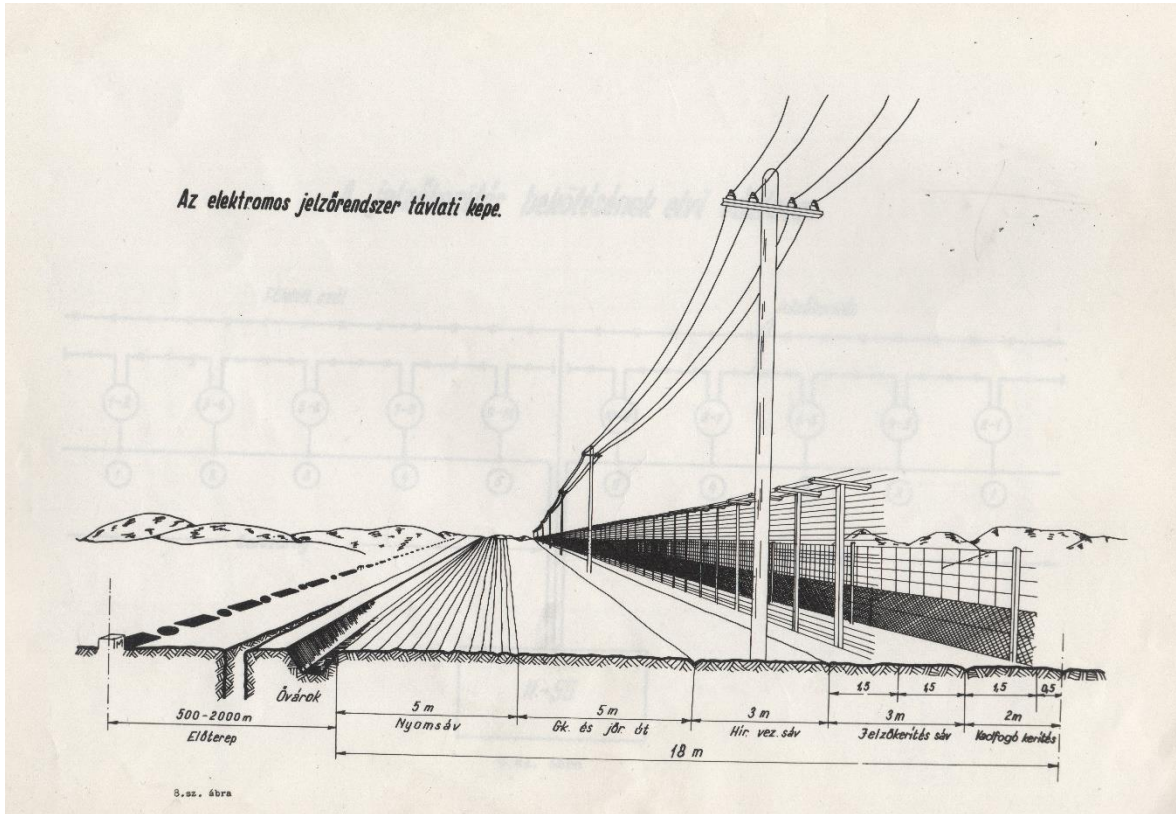
Műszaki aknazár sematikus ábrája



Forrás: Dr. Sallai János tanszékvezető egyetemi tanár Határrendészeti általános ismeretek című tantárgyának előadásanyaga

7. számú melléklet

Az elektromos jelzőrendszer távlati képe

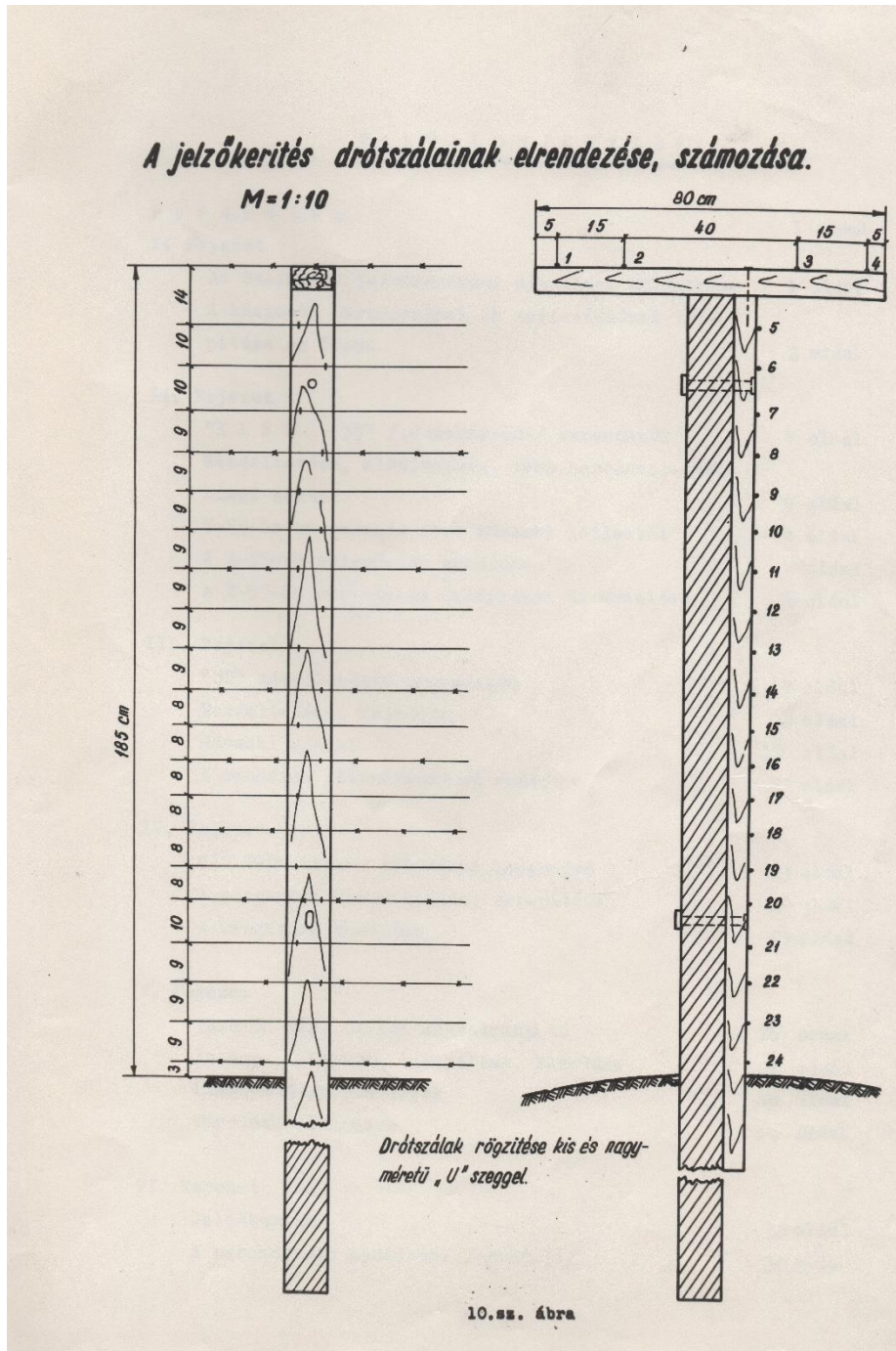


Forrás: 3545/1968.-Hir. Sz-100-as elektromos jelzőrendszer kezelési és karbantartási ideiglenes utasítása, 8. ábra



8. számú melléklet

A jelzőkerítés szerkezete



Forrás: 3545/1968.-Hir. Sz-100-as elektromos jelzőrendszer kezelési és karbantartási ideiglenes utasítása, 10. ábra



9. számú melléklet

A H-63 jelzőkészülék 15 mm-es rakétája



Forrás: Zsigovits László (2016): Vámosok és határőrök a határforgalom-ellenőrzésében 1945-2007. Budapest, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), 26., 2016/51., X. számú melléklet

## 10. számú melléklet

A COP programok keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztések

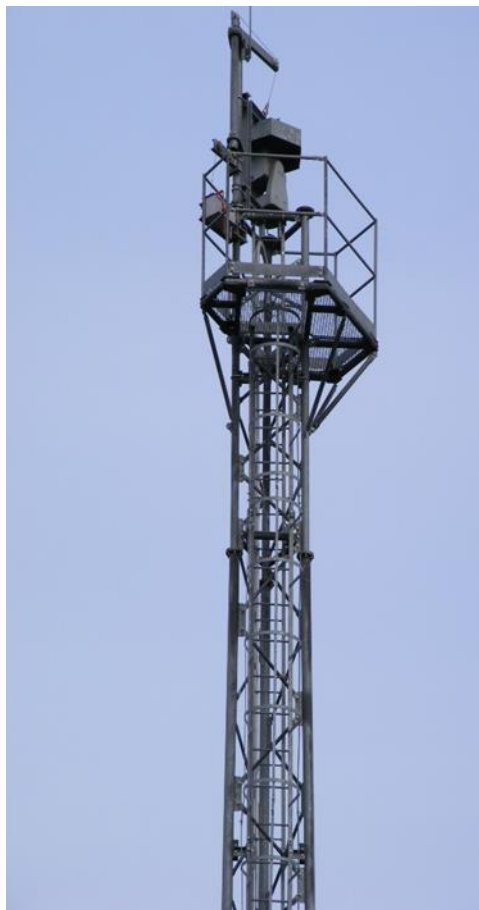
- 94 db kézi éjjellátó eszköz beszerzése;
- 187 db kézi hőkamera beszerzése;
- összesen 22 db mobil hőképfelderítő rendszer (a továbbiakban: MHR) beszerzése, amelyekhez bilaterális segély keretében további 2 db, nemzeti költségvetésből szintén további 2 db került beszerzésre, valamint a COP keretén belül kísérleti jelleggel 1 db MHR irányító jármű, amelynek rendeltetése több MHR tevékenységének összehangolása és irányítása volt;
- 26 db schengen-busz beszerzése;
- 54 db terepjáró mikrobusz beszerzése;
- 23 db, különböző kategóriájú vízi jármű beszerzése;
- 412 db útzárkészlet beszerzése;
- 145 készlet lépés- és mozgásérzékelő rendszer beszerzése;
- 5300 db akkumulátoros járőrlámpa és 350 db keresőreflektor beszerzése;
- járőr alapfelszerelések (taktikai öv, gumibot, bilincsek, könnyfakasztó spray, járőr rádió stb.) beszerzése olyan magas darabszámokban, amely fedezte a teljes, határőrizeti szolgálatot ellátó állomány felszerelési igényét.<sup>457</sup>

---

<sup>457</sup> Az adatok forrása az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt összesített kimutatás a COP' keretében beszerzésre került technikai eszközök elosztásáról.

## 11. számú melléklet

### Első generációs határőrségi SHR torony és vezetési pontja



Forrás: ORFK Határrendészeti Főosztály

## 12. számú melléklet

### Első generációs határőrségi MHR és kezelőtere



Forrás: ORFK Határrendészeti Főosztály

### 13. számú melléklet

Az SA projektek keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztések

- 6000 pár HAIX bevetési bakancs beszerzése;
- 7150 db esővédő ruha beszerzése;
- határrendészeti kirendeltségek felújítása, vagy a meglévő objektumok helyén teljesen új HRK épületek, szolgálati helyek kivitelezése a leendő schengeni külső határszakaszokon összesen 18 objektumot érintően;
- 2814 db lövedékálló mellény beszerzése;
- 10 350 db bevetési huzatruha beszerzése;
- 720 db kézi és taktikai lámpa beszerzése;
- 90 db Bullard TacSight SE35 kézi hőkamera beszerzése;
- 820 db NVG-7, NVM-14 kézi, illetve fejre szerelhető éjjellátó beszerzése;
- 272 db Skoda Octavia 1,9 PTDI jelzetes járőrgépkocsi beszerzése beépített rádióval;
- 239 db Nissan Pathfinder terepjáró személygépkocsi beszerzése beépített rádióval;
- 21 db BMW járőr motorkerékpár beszerzése;
- 1304 db SEPURA kézirádió beszerzése.<sup>458</sup>

---

<sup>458</sup> Az adatok az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt SA szerződésekből kerültek kiemelésre.

## 14. számú melléklet

A KHA keretében végrehajtott főbb határőrizeti technikai fejlesztések

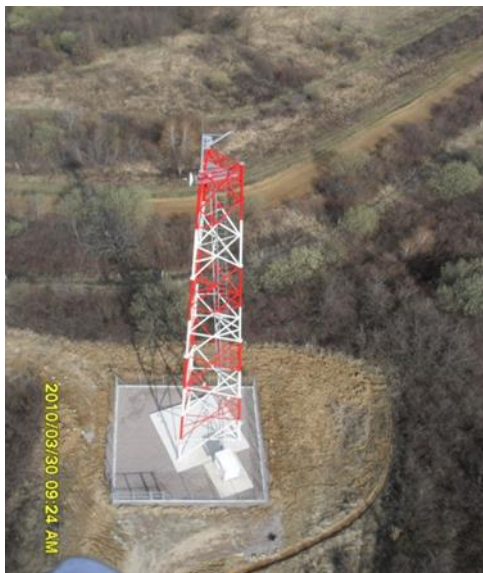
- stabil hőképfelderítő rendszer (SHR) kiépítése (15. számú melléklet). A projekt keretében az ukrán határszakaszon 11, a szerb határszakaszon 10 stabil hőkamera került telepítésre, amelyek vezérléséhez mindkét viszonylatban 5 - 5 határrendészeti kirendeltségen épült vezetési pont;
- folyami határőrizeti rendszer kiépítése Mohácson;
- 12 db Land Rover Defender terepjáróba épített mobil hőképfelderítő rendszer beszerzése az ukrán, a román és a szerb határszakaszra;
- 11 db új generációs schengen-busz beszerzése a teljes schengeni külső határszakaszra;
- 44 db Skoda Yeti terepjáró gépjármű beszerzése a román határszakaszra;
- 101 db Skoda Octavia járógépkocsi, 99 db Skoda Yeti terepjáró gépkocsi, 37 db Mercedes Sprinter csapatszállító mikrobusz és összesen 8 db különböző merülési mélységű hajó beszerzése az ukrán a szerb és a horvát határszakaszra;
- helikopterbázis kiépítése Bácsbokod HRK-n, illetve helikopter leszállóhely létesítése Barabás HRK-n;
- helikopter bérlése 600 órás repülési idővel a szerb határszakasz határőrzetének megerősítésére;
- 13 db Bullard Tacsight SE35, 45 db FLIR BHS XR-65 kézi hőkamera beszerzése a teljes schengeni külső határszakaszra;
- 162 db NVS 7-3 AGBW kézi éjjellátó beszerzése a teljes schengeni külső határszakaszra;
- 3 készlet FALCON HARRIS területvédelmi rendszer beszerzése az ukrán és a szerb határszakaszra;
- kézi és gépjárműbe épített SEPURA EDR rádiók beszerzése a teljes schengeni külső határszakaszra;
- a végrehajtó állomány részére idegennyelvi, határrendészeti és módszertani továbbképzések levezetése.<sup>459</sup>

---

<sup>459</sup> Az adatok forrása az ORFK Határrendészeti Főosztályon tárolt KHA eszközelosztók.

15. számú melléklet

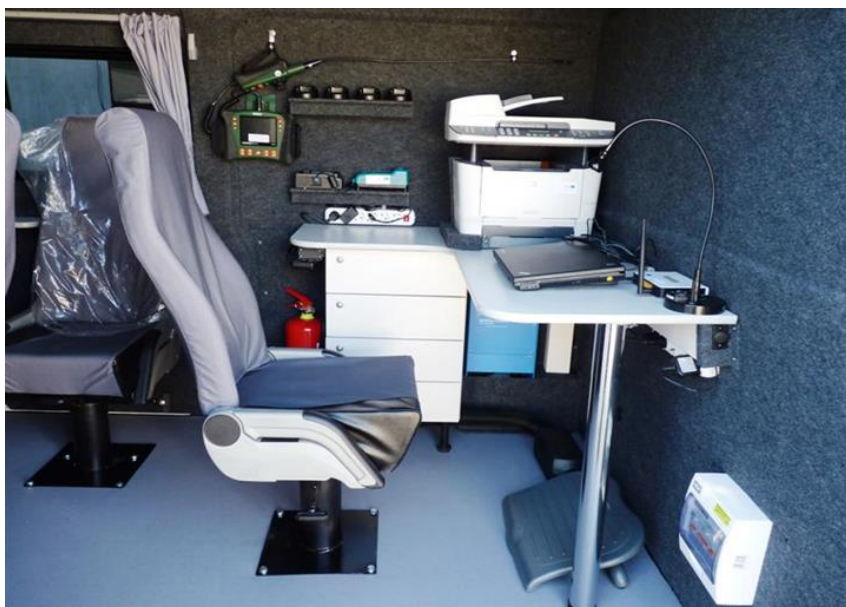
Második generációs rendőrségi SHR és vezetési pontja



Forrás: ORFK Határrendészeti Főosztály

16. számú melléklet

KHA beszerzésű schengen busz



Forrás: ORFK Határrendészeti Főosztály



17. számú melléklet

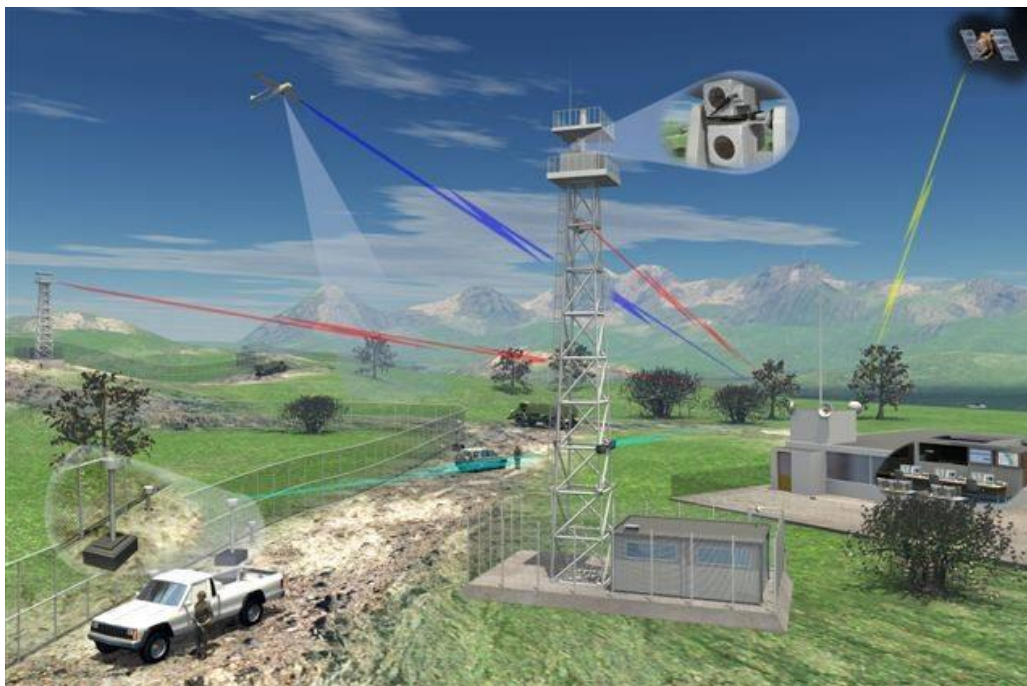
Az IBH felépítése



Forrás: ORFK Határrendészeti Főosztály

18. számú melléklet

Kerítésalapú határőrizeti technikai rendszerek

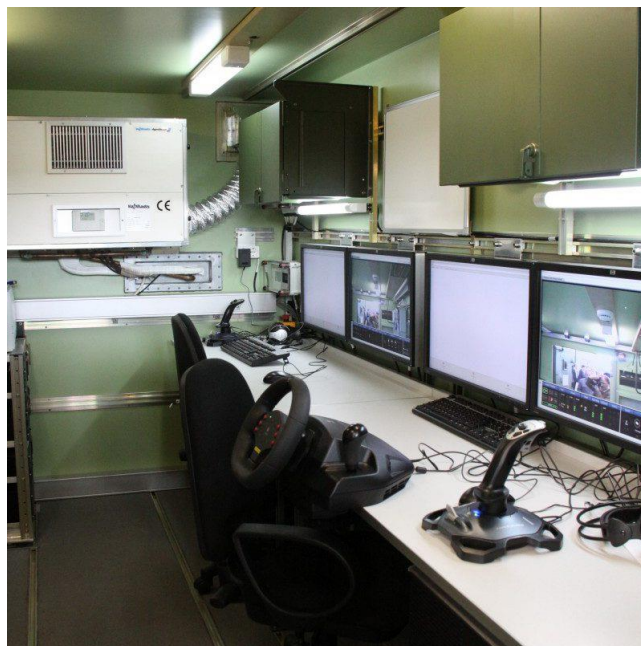


Letöltve: <https://www.defencetalk.com/egypt-to-buy-border-security-mobile-surveillance-sensor-security-system-64862> és <https://teletype.in/@ritesh20/HJHcL7jdH> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)



## 19. számú melléklet

### A TALOS rendszer és vezetési pontja



Letöltve: <https://piap.pl/en/research-projects/the-talos-project/> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)

20. számú melléklet

A WorldView-4 műhold és képminőségi példa

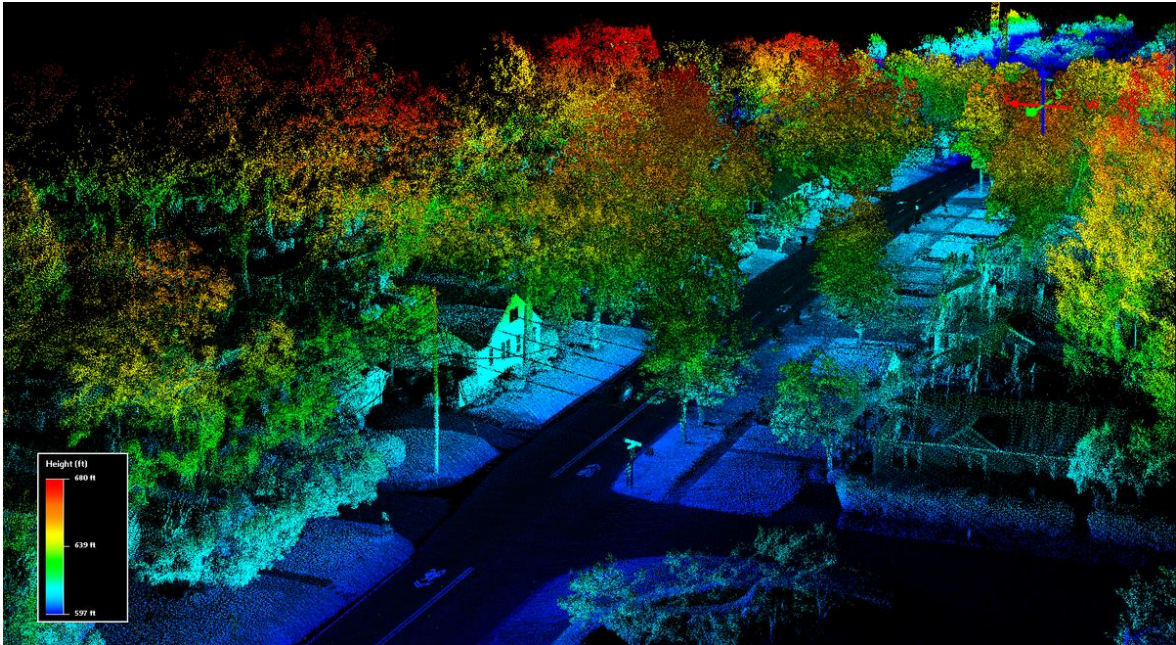


Letöltve: <https://www.euspaceimaging.com/about/satellites/worldview-4> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)



21. számú melléklet

LIDAR rendszer által készített kép



Letöltve: <https://www.zdnet.com/article/am-vs-fm-the-battle-brewing-in-lidar-technology> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)

22. számú melléklet

Futóműves határőrizeti járőr robot



Letöltve: <https://www.indiandefencetimes.com/india-working-on-robots-for-border-patrolling> (Letöltés ideje: 2020. február 18.)

## 23. számú melléklet

### A szerző által készített kérdőív kérdései

1. Megítélése szerint a határőrizetben jelenleg alkalmazott technikai eszközök mennyire felelnek meg a kor követelményeinek? (választandó)
  - Egyáltalán nem felelnek meg
  - Részben megfelelnek
  - Megfelelnek
  - Tökéletesen megfelelnek
  
2. A határőrizetben alkalmazott technikai eszközök technikai mennyire felelnek meg a határőrizeti tevékenység támogatására? (választandó)
  - Egyáltalán nem felelnek meg
  - Részben megfelelnek
  - Megfelelnek
  - Tökéletesen megfelelnek
  
3. A határőrizetben alkalmazott technikai eszközök száma elegendő-e a feladatok végrehajtásához? (választandó)
  - Egyáltalán nem elegendő
  - Részben elegendő
  - Elegendő
  - Több eszköz van, mint amennyire szükség lenne
  
4. Ön szerint milyen eszközfajtából lenne szükség darabszám növelésre (többszörös választás)
  - Közúti gépjármű
  - Terepjáró gépjármű
  - Csapatszállító gépjármű
  - ESR végponti eszköz
  - Schengen-busz
  - Stabil hőkamera
  - Mobil hőkamera
  - Kézi hőkamera
  - Kézi éjjellátó

- Látcső
- Területvédelmi rendszer
- Járőrfelszerelés
- Álcaruha, hólepel
- Útzárkészlet
- EDR rádió
- Szolgálati mobiltelefon
- Egyéb

5. Milyenek ítéli meg a technikai eszközök általános állapotát? (választandó)

- Rossz állapotúak
- Egy részük rossz állapotban van
- Inkább megfelelő állapotban vannak
- Tökéletes állapotban vannak

6. Melyek a legjobb állapotú technikai eszközök? (többszörös választás)

- Közúti gépjármű
- Terepjáró gépjármű
- Csapatszállító gépjármű
- ESR végponti eszköz
- Schengen-busz
- Stabil hőkamera
- Mobil hőkamera
- Kézi hőkamera
- Kézi éjjellátó
- Látcső
- Területvédelmi rendszer
- Járőrfelszerelés
- Álcaruha, hólepel
- Útzárkészlet
- EDR rádió
- Szolgálati mobiltelefon
- Egyéb

7. Melyek a leginkább elavultnak számító technikai eszközök? (többszörös választás)

- Közúti gépjármű



- Terepjáró gépjármű
- Csapatszállító gépjármű
- ESR végponti eszköz
- Schengen-busz
- Stabil hőkamera
- Mobil hőkamera
- Kézi hőkamera
- Kézi éjjellátó
- Látcső
- Területvédelmi rendszer
- Járőrfelszerelés
- Álcaruha, hólepel
- Útzárkészlet
- EDR rádió
- Szolgálati mobiltelefon
- Egyéb

8. Ön szerint melyek azok a technikai eszközök, amelyek a leghatékonyabban alkalmazhatóak a határőrizetben? (többszörös választás)

- Közúti gépjármű
- Terepjáró gépjármű
- Csapatszállító gépjármű
- ESR végponti eszköz
- Schengen-busz
- Stabil hőkamera
- Mobil hőkamera
- Kézi hőkamera
- Kézi éjjellátó
- Látcső
- Területvédelmi rendszer
- Járőrfelszerelés
- Álcaruha, hólepel
- Útzárkészlet
- EDR rádió
- Szolgálati mobiltelefon

- Egyéb
9. Melyek azok az eszközök, amelyek a legkevésbé hatékonyabban alkalmazhatóak a határőrizetben? (többszörös választás)
- Közúti gépjármű
  - Terepjáró gépjármű
  - Csapatszállító gépjármű
  - ESR végponti eszköz
  - Schengen-busz
  - Stabil hőkamera
  - Mobil hőkamera
  - Kézi hőkamera
  - Kézi éjjellátó
  - Látcső
  - Területvédelmi rendszer
  - Járőrfelszerelés
  - Álcaruha, hólepel
  - Útzárkészlet
  - EDR rádió
  - Szolgálati mobiltelefon
  - Egyéb
10. Mennyire tartja megfelelőnek a határőrizetben alkalmazott technikai eszközök kihasználtságát? (választandó)
- Egyáltalán nincsenek kihasználva
  - Csak egy részük van kihasználva
  - Nagy részük ki van használva
  - Minden eszköz teljesen ki van használva
11. Abban a szervezeti egységben, ahol Ön dolgozik, a személyi állomány létszámához képest megfelelő-e a technikai eszközellátottság? (választandó)
- Egyáltalán nem megfelelő
  - Részben megfelelő
  - Inkább megfelelő
  - Tökéletesen megfelelő

12. A kevésbé alkalmazott technikai eszközök esetében mi a ritka alkalmazás oka?  
(választandó)
- Létszámhiány
  - Az eszköz rossz állapota
  - Az eszköz gyenge hatékonysága
  - Az eszköz gyakori meghibásodása
  - Gyenge színvonalú az alkalmazáshoz szükséges szakértelem
  - Egyéb
13. Ön szerint a szervezet hatékonyságának feltétele inkább a létszám, vagy inkább a technikai ellátottság? (választandó)
- Létszám
  - Technikai eszközellátottság
14. Történnék-e az ön szervezeti egységében a technikai eszközök alkalmazásával kapcsolatos képzések, ha igen milyen rendszerességgel? (választandó)
- Nem történt
  - Évente egyszer történt
  - Félévente történt
  - Havonta történt
15. Hogyan ítéli meg Ön a technikai eszközök alkalmazásával kapcsolatos képzések számát? (választandó)
- Nem elegendő
  - Elégséges
  - Megfelelő
  - Sok
  - Indokolatlanul sok és felesleges
16. Milyen színvonalúnak tartja a technikai eszközök alkalmazásával kapcsolatos képzéseket? (választandó)
- Gyenge színvonalúnak
  - Elégséges színvonalúnak
  - Jó színvonalúnak
  - Kiváló színvonalúnak

17. Ön szerint van-e összefüggés a technikai eszközökkel kapcsolatos képzettség és az eszközök alkalmazási hatékonysága között? (választandó)
- Nincs semmilyen összefüggés
  - A képzettség kis mértékben befolyásolja a hatékony alkalmazást
  - A képzettség jelentős mértékben befolyásolja a hatékony alkalmazást
  - Megfelelő képzettség nélkül egyáltalán nem is lehet alkalmazni
18. Ön szerint a technika fejlődésével teljesen automatizált rendszerek megfelelően el tudják látni az államhatár őrizetét, vagy ez olyan tevékenység, amelyhez mindig szükség lesz emberi felügyeletre és beavatkozásra? (választandó)
- Idővel teljesen automatizálhatóvá válik a tevékenység
  - Mindig szükség lesz emberi jelenlétre
19. Ön szerint az egyes technikai eszközök önmagukban is elég hatékonyan alkalmazhatóak, vagy a hatékonyság növelhető komplex rendszerben való alkalmazással? (választandó)
- Egyes eszközök önmagukban is elég hatékonyak
  - A hatékonyság tovább növelhető, ha az eszközöket más eszközökkel együtt komplex rendszerben alkalmazzuk
20. Kérem, röviden írja le, hogy Ön szerint milyen fejlesztésekre lenne szükség? (rövid kifejtés)

## 24. számú melléklet

### A szerző által készített interjúk kérdései

#### **Általános kérdések:**

1. Életkora?
2. Központi, területi vagy helyi szinten teljesít szolgálatot?
3. Melyik viszonylatban teljesít szolgálatot?
4. Szolgálati helye?
5. Hány éve teljesít hivatásos szolgálatot?
6. Hány éve teljesít szolgálatot a határrendészeti területén?
7. Jelenlegi pozíciója?
8. Hány éves vezetői tapasztalattal rendelkezik?
9. Az adott szervezeti elemnél hány éves vezetői tapasztalattal rendelkezik?

#### **A határőrizet technikai elemeivel összefüggő kérdések:**

1. Milyenek ítéli meg az Ön kompetenciájába/szakirányítása alá tartozó szervezeti elem/elemek határőrizet-technikai ellátottságát?
2. Véleménye szerint mennyire felelnek meg a kor követelményeinek és a határőrizet technikai támogatásának a jelenleg alkalmazott technikai eszközök és rendszerek?
3. A határőrizet technikai támogatása terén mely eszközfajtákat látja a leghatékonyabbnak és a legkevésbé hatékonyabbnak?
4. Milyen típusú technikai eszközök kerülnek a leggyakrabban alkalmazásra és melyek a legkevésbé alkalmazott eszközök?
5. Az alkalmazás gyakorisága az eszköz hatékonyságával, vagy valamilyen más egyéb tényezővel (pl. üzembiztosság, könnyű kezelhetőség, túl sok a nem határőrizeti jellegű egyéb feladat) áll összefüggésben?
6. Melyek a leginkább és melyek a legkevésbé üzembiztos eszközök?
7. Az eszközök meghibásodása esetén mennyire tartja elfogadhatónak a különböző javítási időket, lát-e problémákat a javíttatásokkal kapcsolatban?

8. Véleménye szerint melyek a leginkább gazdaságosan és melyek a leginkább gazdaságtalanul üzemeltethető eszközök, rendszerek?
9. Megfelelőnek tartja-e a határőrizetben jelenleg meglévő hírközlési és adattovábbítási képességeket (eszközök száma/hatékonysága, EDR/mobil lefedettség, adatátviteli sebesség)?
10. Ön szerint mennyire felel meg a technikai eszközök elosztási rendszere a valós igényeknek és az elosztások során kellően figyelembe veszik-e egy-egy szervezeti elem sajátosságait (létszám, jogellenes cselekmények jellege/száma, terepviszonyok)?
11. Milyen előnyöket és hátrányokat/korlátokat tud ismertetni a pályázati forrásból történő eszközbeszerzésekkel kapcsolatban?
12. A pályázati forrásokból a jövőben történő beszerzésekkel kapcsolatban milyen változtatásokat látna indokoltnak?
13. A határőrizetet végrehajtó szervezeti elemek hatékonyságát inkább a szervezeti elem létszáma, vagy a technikai eszközellátottság és az eszközök alkalmazására magas szinten végrehajtott kiképzés befolyásolja?
14. Megfelelőnek tartja-e a technikai eszközök alkalmazásával kapcsolatos képzési lehetőségeket?
15. Véleménye szerint a jövőben a technikai eszközök terén milyen jellegű fejlesztések lennének indokoltak?
16. Véleménye szerint az Ön szervezeti elemének mi az erőssége a határőrizet technikai elemei terén?
17. Véleménye szerint az Ön szervezeti elemének mi a gyengesége a határőrizet technikai elemei terén?
18. Véleménye szerint az Ön szervezeti elemében milyen veszélyek jelentkeznek a határőrizet technikai elemeinek terén?
19. Véleménye szerint az Ön szervezeti elemének milyen lehetőségei vannak a határőrizet technikai elemei terén?
20. Milyen egyéb észrevétele, javaslata van a határőrizet technikai támogatásával összefüggésben?