

HÍRVILLÁM

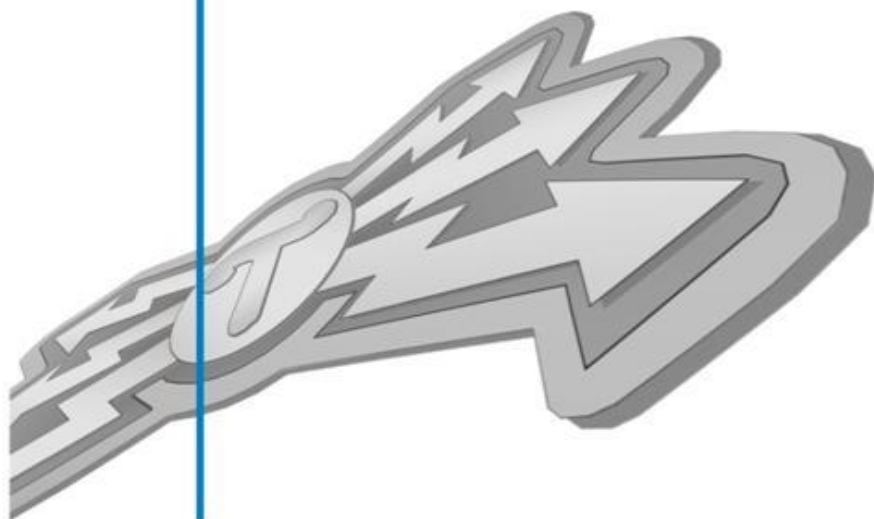
A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem
Híradó Szacsoport szakmai tudományos kiadványa

SIGNAL BADGE

Professional journal of Signal Subdepartment
at the Zrínyi Miklós National Defence University

2. évfolyam 2. szám

2011



**A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Híradó Szakcsoport
tudományos időszaki kiadványa**

***Professional journal of the Signal Subdepartment
at the Zrínyi Miklós National Defence University***

Megjelenik évente két alkalommal

Published twice a year



2011. december 31.





Felelős kiadó/Editor in Chief:

Dr. Rajnai Zoltán mk. ezredes, egyetemi tanár

Szerkesztőbizottság/Editorial Board:

Elnök/Chairman of the Board:

Dr. Pándi Erik r. ezredes

Elnökhelyettes/Depute Chairman:

Dr. Farkas Tibor főhadnagy

Tagok/Members:

Czirok Ferenc nyá. r. ezredes

Dr. Farkas Tibor főhadnagy

Dr. Fekete Károly mk. alezredes

Halmi Ottó nyá. mk. dandártábornok

Horváth Ferenc nyá. dandártábornok

Dr. Hóka Miklós nyá. mk. alezredes

Dr. Horváth Zoltán okl. mk. alezredes

Jobbágy Szabolcs főhadnagy

Dr. Kassai Károly mk. ezredes

Dr. Kerti András mk. alezredes

Dr. Lindner Miklós nyá. altábornagy

Mógor Tamásné százados

Dr. Osváth Zoltán nyá. mk. alezredes

Dr. Pándi Erik r. ezredes

Dr. Révész Gyula mk. ezredes

Dr. Sándor Miklós nyá. ezredes

Dr. Som Ferenc nyá. okl. mk. alezredes

Dr. Szöllősi Sándor nyá. okl. mk. őrnagy

Tóth András főhadnagy

Tőrek Ákos főhadnagy

Technikai munkatársak/Technical Staff:

Konta Sándorné

Molnárné Csősz Irma

Szerkesztő és Webmester/Co-ordinating Editor and Web Manager:

Dr. Pándi Erik r. ezredes

HU ISSN 2061-9499

ZMNE BJHK Híradó Szakcsoport
1101 Budapest, Hungária krt. 9-11.

1581 Budapest, Pf. 15.

+36 1 432 9000 (29-356 mellék)

hirado@zmne.hu

Tartalomjegyzék

Köszöntő	9
Híradás, távközlés, kommunikáció, technika	
Józan Nándor Baleset vagy vadászat	13
Sági Norbert A számítógépes bűnözés hazai és nemzetközi helyzete a Magyar Honvédség szamszögéből	17
Veres György Az analóg áramkörök és a digitális technika tantárgy oktatásához kapcsolódó mérési foglalkozások tapasztalatai, továbbfejlesztésének időszerű kérdései	25
Papp, Ferenc Das Nationale Offizierskasino im Jahr 1931-32	29
Bodnár István Egy franciaországi csapatgyakorlat margójára – avagy madarat tolláról, utazót blogjáról	41
Dorkó Zsolt – Pándi Erik A rendőrség információtechnológiai ágazatának területi szintű szervezeti változásai	73
Bak Róbert Az MH 59. Szentgyörgyi Repülőbázis kommunikációs infrastruktúrája	81
Bodnár István Első tiszti beosztásom emlékirata	87
Jobbágy Szabolcs Tartománynév rendszer	93
Dr. Huszta Tibor A jobboldali közlekedés bevezetése Magyarországon	103
Ujj István A számítógépek használatának veszélyei	123
Bindis Bea Brigitta – Juhász Márta A korai légi riasztó- és irányító rendszer	129
Tóth Csaba – Pándi Erik Előző generációs rádiórendszerek	135
Mógor Tamásné A 2009. évi CLV. törvény	149
Mógor Tamásné A Nemzeti Biztonsági Felügyelet létrehozása, működése	155

Köszöntő

Tisztelettel köszöntjük Önt, Kedves Kolléga, Tisztelt Olvasó!

Szakmai közösségünk életét gyökereiben változtatta meg karunk megszüntetése, illetve tanszékeinek „brutális” összevonása. Az indokok szakmai alátámasztottsága kapcsán erős kételyek merülnek fel, mindenesetre tény, hogy ezen döntéseknek és kritika nélküli végrehajtásuk nyomán szakmai kultúrák kerültek a „víz alá” egyik percről a másikra.

Megannyi kollégával konzultálva kijelenthetem, hogy a hazai katonai felsőoktatás jelentős teret fog veszíteni, amikor elszakítják hagyományos megrendelőjétől. A legnagyobb baj azonban nem ez, hanem az a tény, hogy mindezt ölbetett kézzel nézzük végig és éljük meg. Jelen köszöntő keretében kérem engedjék meg, hogy egy általam nagyrabecsült kollégám hozzávetőleg egy évvel ezelőtti munkájával megismertessem Önöket, amely egyúttal szívbemarkoló és tanulságos is.

„Egy újabb Kasszandra-levél

Nádasdy Ferenc grófot, országbíró, Magyarország egyik leggazdagabb urát, a Wesselényi-féle összeesküvésben játszott szerepéért fő- és jószágvesztésre ítélték, vagyis elkobozták a vagyonát és 1671-ben a bécsi városházán ki is végezték. A kivégzéshez önként vonult a kivégző helynek kijelölt terembe, ahol egy karosszékekben ülve, a hóhér hátulról csapta le a fejét. A per nyilvánvalóan koncepciós volt, Nádasdyt biztatták emberei, hogy ne hagyja, ne vesse magát alá a császári udvar kénye-kedvére, a magyar főúr azonban öntudatosan, igazában sziklaszilárd hittel halt meg.

Nagyon bizonyosnak látszik, hogy a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem már nem éri meg a következő évet, az önálló nemzet tisztképző intézmény felállításáról szóló törvény megszületése után 203. évvel, minden ellenállás, fenntartása érdekében egyetlen érv elhangzása nélkül, megszűnik. Része lesz egy olyan egyetemnek, amelyet már nem a magyar hadügyek minisztériuma irányít, ahol a sorsa már – szakmailag - befolyásolhatatlan. Látna az elmúlt húsz év gyakorlatát, amelynek során három főiskolából és egy akadémiából, egyetlen egyetem maradt, melynek sok eleme indokolt és érthető volt, sok lépés pedig nem, a leendő karnak a sorsa – nem nagy kockázattal – megjósolható. Vajon mi erről a véleménye a Honvéd Vezérkarnak, a Magyar Hadtudományi Társaságnak, az MTA Hadtudományi Szakbizottságának? Valóban nincs szükség egy olyan önálló katonai felsőoktatási intézményre, amely a rendkívül gyorsan változó igényeknek megfelelően képezi a tisztjelölteket és tiszteket? Ne lenne sajátos, mással össze nem hasonlítható a tisztképzés? Nincs szükség a magyar hadtudomány e kutatóműhelyére?

Úgy tűnik nincs. Az új egyetem létrehozása melletti érvek, amiket hallottunk, alig szóra érdemesek. Jellemző az a hozzáállás, amit a november 29-i állománygyűlésen hallottunk, miszerint először az új közszolgálati egyetem szervezetét hozzuk létre, utána keressük meg a közszolgálati kapcsolódásokat, a közös tananyagot! Az átjárhatóság biztosítása, amit többször hallottunk, aligha magyarázat, hisz katonák eddig is szép számmal, minden probléma nélkül lettek rendőrök, de a védelemigazgatás is szinte kizárólag nyugdíjas katonákból áll. Rendőrök eddig is jártak a doktori iskolánkba és más képzésekre is. Egyetemet végzett civilek pedig akár „az utcáról” betévedve is lehetnek tisztek. Ez utóbbi gyakorlat külön is megérne egy tanulmányt, amit egy olyan tisztnek kellene megírnia, aki valóban végigjárta, vagy járja az előírt tiszti pályát.

Gyanítható, hogy az új egyetem létrehozásának a célja ismét a takarékoskodás, ami egyébként érthető is lenne. De vajon miért kell ezért ismét mindent átszervezni? Meggyőződésem, hogy a magyar köz- és felsőoktatás legfőbb gondja – a forrás hiány mellett – a szabályzók, a követelmények a szervezetek állandó változtatása. Az oktatás tartalmának folyamatos megújításához kellene támogatás, nem pedig folyamatosan mindent gyökeresen átszervezni. Ez mind sok időt, sok energiát igényel és csak a bizonytalanságot növeli. Úgy érzékelem, hogy ebből következik az az apátia is, mely a tanárok nagy részét jellemzi. „A kötelet is mi hozzuk ...” – hogy a Putyilov-gyári munkást idézzem egy régi viccből.

Az egyetemünk jelenlegi szervezetében is bőven van takarékosági lehetőség. Elég összevetni a két kar létszámát az egyetem más szervezeteinek az arányával! Nem kívánom bárki, bármely beosztás fontosságát megkérdőjelezni, de mégis az alaprendeltetésnek kellene elsődlegesen és mindenekfelett megfelelni. Már évek, évtizedek óta létszámcsökkentés, leépítés zajlik, de mégis nap, mint nap új arcokkal lehet találkozni az irodákban, szinte követhetetlenek a személycserék, főleg, ha az új tisztségviselőket be sem mutatják. Egy kisebb, racionálisabb szervezetű egyetem talán „emészthető” lenne a költségvetés tervezői számára is.

Üdvözlendőnek tartom a hallgatói zászlóalj hadrendbe állítását és remélem, hogy az alaprendeltetése továbbra is a tisztképzés lesz és nem pedig olyan feladatokra fogják alkalmazni a hallgatókat, amelyekre máshonnan nem találnak katonát. Sok évtizedes katonai tapasztalatom alapján azt hiszem e félelem nem alaptalan. Bizarnak tartom azt is, hogy talán a világon egyedülállóan, megalakul egy olyan „harcoló” zászlóalj, melynek nincs laktanyája. Azt már régen eladták és lebontották.

Kasszandra, a görög királylány jóslatát nem hitték el, az mégis bekövetkezett. A magyar történelem leghíresebb Kasszandra levele Kossuth Lajos nevéhez kötődik, aki megjósolta, hogy az 1867-es kiegyezés „közös

bálványa” Magyarországot maga alá temeti. Én még mindig bízom abban, hogy több mint két évszázad felelős magyar politikusai, hazafiai nem küzdöttek hiába az önálló nemzeti tisztképzésért, amely nélkül nincs nemzeti hadsereg, és amely nélkül aligha beszélhetünk szuverén Magyarországról.”

Fennálló helyzetünk tehát nem rózsás, azonban közösségünk továbbra is elszántan folytatja szakmai munkáját, hogy hozzájáruljon dicső (katona)elődeink által megálmodott nemzeti tisztképzés fenntartásához és fejlesztéséhez.

Ezen gondolatok jegyében kívánunk kellemes időtöltést az idei év második számának áttekintéséhez!

Budapest, 2011. december 31.

Pándi Erik
szakcsoportvezető

Józan Nándor

BALESET VAGY VADÁSZAT?**Absztrakt**

A világsajtót bejárta a hír, miszerint 2011. december 4-én az iráni hadsereg valamilyen módon szinte sértetlen állapotban szerzett meg egy amerikai, a Lockheed-Martin cég¹ által gyártott, RQ-170, „Sentinel” típusú pilóta nélküli repülőgépet², mely közel 250 km-es mélységben manőverezett az iráni légtérben az afganisztáni határtól.

This publication tries to reveal the circumstances of the lost American UAV in Iran, nearly 250 km far from the Afghanistan borderline. There are a lot of versions of this incident but nobody knows clearly the truth. This incident between the two governments (USA and Iran) can lead to an unexpected war.

Kulcsszavak (key words): katonai műveletek, légierő ~ military operations, Air Force (Defence)

BEVEZETÉS

Az irániak által bemutatott gépen kívül azóta sem tudni részleteket az akcióról, viszont a történetek „pikantériáját” az adja, hogy az irániak állítása szerint klasszikus hackeléssel, az UAV irányítórendszerébe való informatikai beavatkozással voltak képesek ilyen módon hozzájutni a nyugati csúcstechnológia egyik hardveréhez- számolt be a perzsa Fars hírügynökség az iráni fegyveres erőkhöz működő forrására hivatkozva. Iráni forrásokkal ellentétben, az Amerika Egyesült Államok kormányának tagadja, miszerint az elfogott kémrepülőgépet az iráni hadsereg léghárítása „szedte le” a levegőből. A lezuhanást műszaki hiba okozta. Ez az a két változat, mely méltán okot ad arra feltegyük magunknak a kérdést: baleset vagy vadászat?

1. DRÓNOK

A szenzáció az, hogy a Sentinel a legújabb, szigorúan titkos drón, amelyet a közelmúltban fejlesztett ki a Lockheed-Martin cég. Először 2008 végén jelent meg Afganisztánban, itt kapta a „Kandahár szörnye” nevet. Érdekes, hogy az amerikaiak csak 2009 végén ismerték el a létezésüket.

A külső vezérléssel működő csapásmérő- és kémrepülőgépek rendkívül hasznos eszközei a haditechnikának. A pilóta nélküli repülőgép emberi élet kockáztatása nélkül képes információt szerezni és pontos csapást mérni. A sugárhajtású Sentinel-t ráadásul a lopakodó technológiával fejlesztették ki, „repülő szárny” alakja a B-2A bombázó kicsinyített mására emlékeztet. Külső formáját a hírszerzés már részletesen felderítette, adataik alapján szárnyfeszítávolsága 23-27 méter, súlya pedig több mint 5-6 tonna.

¹ Amerikai haditechnikákat gyártó cég, melynek jogelődje 1912-ben alapított Lockheed vállalat volt.

² Unmanned Aerial Vehicle – UAV, közkeletű nevén: drón.

Az amerikai csapatok kémrepülőgépeket Afganisztánban tesztelték, majd a sikeres repülések után a Sentinel Pakisztánban is használták. A Pentagon bejelentése szerint a robotgép részt vett Bin Laden megsemmisítésében is. A hatékony légierővel rendelkező Pakisztánban történt illegális bevetések sikeres tapasztalatai meggyőzőek voltak a CIA³ számára abban, hogy büntetlenül alkalmazhatják az Sentinel Iránban is, ahol valószínűleg az ország katonai nukleáris létesítményeinek felderítését folytatták vele, hangsúlyozom a kémkedés és egyéb hírszerzési feladatokat az Amerika Egyesült Államok nem ismerte és a mai napig nem ismeri el hivatalosan.

2. A LELÖVÉS KÖRÜLMÉNYEI ÉS KÖVETKEZMÉNYEI

Az irániak állítják, hogy az elfogott kémrepülőgép minimális károsodásokkal került szakértők kezébe. Az amerikai légierő megerősítette, hogy az egy meg nem nevezett típusú robotrepülőjük „ellenőrizhetetlenné vált Afganisztán nyugati részén és nem sikerült megtalálni”. A Washington Post⁴ értesülése szerint ez az RQ-170 volt, majd ez után rövidesen több forrás is megerősítette, hogy a CIA által bevetett Sentinel-ről volt szó.

Megjelentek olyan hírek is a sajtókban, melyek szerint a gépet „rádió-elektronikus eszközökkel” kényszerítették le légibázisukra, átvéve annak irányítását. Szakértők szerint azonban ez nem valószínű - a modern drónoknak még a két nagyságrenddel egyszerűbb típusai is rendelkeznek automatikus visszatérési funkcióval, még abban az esetben is, ha kommunikációs és vezérlési csatornáikat rádiófrekvenciás zavarással elvágják. Ebből következően a gépet lelőtték. Egyes szakértők úgy vélik, hogy a Sentinel lelövésében részt vett a közelmúltban leszállított orosz „Avtobaza” (rádiólokációs állomás) is, amely képes volt észlelni az UAV-ot, ami után lelövése már nem nehéz. Egyébként pedig nem számít, hogyan történt a Sentinel leszedése: vadászgéppel, irányított rakétával vagy légvédelmi ágyúval.

Ha a kémrepülőgépet tényleg lelőtték és kis sérülésekkel került az irániak kezébe - az katasztrófa az Egyesült Államok számára, mert szétszedésében az irániak mellett az orosz szakemberek is részt fognak venni. Az iráni légvédelem parancsnoka még júniusban azt mondta, hogy Oroszország szakértői megvizsgálhatnak minden lelőtt amerikai robotrepülőgépet.

A mérnökök szerint az egész UAV-programnak a leggyengébb pontja a GPS-navigáció⁵. Ha egy meghatározott módon félrevezetik, zavarják ezt a kommunikációs csatornát (spoofing⁶), akkor „összezavarják a madár agyát”, ráadásul ez beavatkozás úgy hajtható végre, hogy a távirányítást végző amerikai központban a technikusok egy ideig rá sem jönnek, hogy idegen beavatkozás történt.

Ami a legirónikusabb a történetben, a GPS-vezérlés hiányosságait kihasználó iráni mérnökök munkáját jelentős mértékben segítették azok a publikációk, amelyeket e témában katonai szakértők jegyeztek a nyugati világban, és amelyek a „spoofing” veszélyére figyelmeztettek. Habár ez az esemény is figyelmeztető jel lehet az amerikai hadsereg számára, a következmények még veszesebbek lehetnek, ha hitelt adunk az iráni légvédelem egyik vezetője állításának, aki még az ősszel mondta azt, hogy a GPS-manipulációval hamarosan képesek lesznek az ilyen irányítási rendszerrel rendelkező rakéták működését is

³ CIA – Central Intelligence Agency (Központi Hírszerző Ügynökség) Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi hírszerző szervezete. Székhely: Langley városa, Virginia állam.

⁴ A legnagyobb példányszámú napilap, mely az Egyesült Államok fővárosban, Washingtonban jelenik meg hétköznaponként.

⁵ GPS - Global Positioning System. Globális Helymeghatározó Rendszer.

⁶ Azt a folyamatot amikor az IP csomagok esetén módosítjuk az IP címet (forrás IP), ezzel részlegesen vagy teljes mértékben átvéve az adott irányítás és vezérlés felett az uralmat, sok esetben a támadás kilétének tudta nélkül.

befolyásolni – ez ugye azt jelentené, hogy a politikai szempontból jól kiaknázható „sebészi beavatkozással” működő amerikai hadi cselekmények végrehajtása is veszélybe kerülhet.

Az amerikai védelmi minisztérium következetesen tagadja, hogy az irániak olyan technológiai felkészültséggel rendelkeznenek, amellyel képesek kárt okozni az amerikai hadseregnek (egy szakértőt idézve: „mintha az ökrös szekér versenyezne a Ferrarival”), ám ennek a drone elleni sikeres iráni támadás is ellentmond, arról nem is beszélve, hogy nemrég a számukra fontos adatokat a Google rendszeréből is megszerezték.

Készültek e tervek az „elvesztett” gép visszaszerzésére? Igen, készültek, azonban úgy döntöttek, hogy nem hajtják végre, mert túl nagy kockázatot jelentene.

Mindenesetre három változat látott napvilágot a „madár kimentésére”, közölte a The Wall Street Journal⁷, meg nem nevezett forrásra hivatkozva. Az első, miszerint egy különleges egység hatolt volna be Irán területére és a cél gép maradványainak kimenekítése volt, az iránban állomásozó amerikai kémekkel karöltve. A második változat, a maradványok helyszíni megsemmisítése különleges egységek által, a harmadik, szintén ezek elpusztítása, viszont közvetlen légicsapás révén.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Hosszú diplomácia tárgyalások sem vezettek sikerre: Irán nem adja ki az elfogott „madarat”, csupán annak kisméretű modelljét hajlandó visszaadni az Egyesült Államoknak – közölte az iráni rádió 2012. január 17-én. A megfigyelő repülőgép 1:80-hoz arányú modelljét 4 dollárnak megfelelő áron az iráni boltokban is árulni fogják.

Ezen tényeket és hírszerzési információkat figyelembe véve, mindenkinek szíve joga, hogy melyik verziónak tulajdonít kellő megalapozottságot. Ugyanakkor, nem szabad hirtelen ítélni sem, ismervén a két ország történelmi múltját s azok máig homályba merülő tevékenységeit.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] www.breuerpress.com
- [2] www.cia.gov
- [3] www.itcafe.hu
- [4] www.jovonk.info
- [5] www.nytimes.com
- [6] www.nepszava.com
- [7] www.tech.cert-hungary.hu
- [8] www.wikipedia.org

⁷ Amerikai üzleti napilap.

Sági Norbert

A SZÁMÍTÓGÉPES BŰNÖZÉS HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HELYZETE A MAGYAR HONVÉDSÉG SZEMSZÖGÉBŐL

Absztrakt

Egy évtizeddel ezelőtt a számítógépes bűnözés még közel sem jelentett akkora veszélyt, mint manapság. Mára azonban társadalmi problémává nőtte ki magát. Az információs forradalom negatív hozadéaként, a társadalmak egyre kiszolgáltatottabbak lettek az adatfeldolgozó rendszereknek. Napjainkban biztonságunk (személyes adatainkat tároló adatbázisok), és értékeink (banki adatbázisok) egyre jobban függenek e rendszerek működésének zavartalanságától, s a számítógépes bűncselekmények, pont ezen rendszerek működését támadják. Nélkülözhetetlen tehát, hogy a társadalmak egységesen fellépjenek eme bűnözési forma ellen.

This publication shows the position of Hungarian IT crimes

Kulcsszavak (key words): IT bűnözés, Magyar Honvédség, ~ IT crimes, Hungarian Defence Forces

BEVEZETÉS

Amikor a számítógépes bűnözés történeti áttekintését nézzük, az 1960-as évek hajnaláig kell visszatekintenünk. Elsőként, 1959-ben az egyesült államokbeli Walston and Co. alelnöke (hamis lyukkártyák segítségével) 250.000 dollárt sikkasztott. Abban az időszakban még kivételesek voltak az ilyen cselekmények, s mivel társadalmi szinten nem okoztak jelentős károkat, sem a nyomozó hatóságok, sem a tudományos élet képviselői nem fordítottak komoly figyelmet a jelenségre. A számítógépes bűnözés elterjedése az 1960-as években vette kezdetét. Ez leginkább annak tudható be, hogy rohamosan elterjedtek a számítógépek. Kezdetben a berendezések jogtalan használata, csalások és adatállományok manipulálása volt jellemző, de akkoriban jelentek meg az első vírusok és trójai programok, melyeket rombolási, információszerzési céllal fejlesztettek ki.⁸

1. A BŰNÖZÉS FEJLŐDÉSE

Jelentős lépést jelentett a számítástechnika terén – s így közvetetten a bűnözés terjedését segítette – Jack S. Kilby felfedezése, aki 1958-ban megalkotta az integrált áramkört. A tömegtermelés 1962-ben kezdődött, s 1964-ben jelentek meg az első integrált áramkörből épített gépek.⁹ A számítógépek elterjedése és az egyre hatékonyabb adattárolás következtében egyre gyakoribbak lettek a számítógéppel kapcsolatos bűncselekmények. A bűncselekmények egy része csak átalakította az addig is létező cselekményeket, de addig ismeretlen bűncselekmények is megjelentek. Az 1960-as évek közepére kiépültek a

⁸ Dr. Laczi Beáta: A számítógép és a büntetőjog, Magyar Jog, 2001/3, 138.o.

⁹ <http://larix.emk.nyme.hu/teka/biblio/SzamitastechnikaAlapjai/A/A1.htm>

számítógépes hálózatok, kialakultak az egyes távadat rendszerek. Az elkövetőknek viszonylag egyszerű dolguk volt, mivel a gyors technológiai fejlődéshez nem társultak egyre modernebb biztonsági rendszerek. Ebből az időből származik az egyik legjelentősebb kárt okozó csalássorozat melyet 1963-74. között követtek el. Az Equity Funding Corporation cég alkalmazottai, a cég számítógépeinek segítségével hamis kötvényeket készítettek, melyekkel azután fiktív kifizetéseket eszközöltek, összesen 2 millió dollárt csaltak ki a cégből.¹⁰

Az 1970-es évek közepétől napjainkig terjedő időszakról elmondható, hogy megjelentek személyi számítógépek. A gépek szerkezetében nem történt jelentősebb változtatás a korábbi generációkhoz képest, csupán a korábbi fejlesztéseket tökéletesítették.¹¹

A személyi számítógépek (PC) elterjedésének jelentős állomása volt a mikroprocesszorok megalkotása. Az IBM, 1981-ben hozta forgalomba az első PC-t. A személyi számítógépek teljesítményét gyorsan tudták növelni, árát pedig csökkenteni, így sikerült elérniük, hogy a '80-as évek végére igen elterjedté vált a személyi számítógép.¹² Magyarország, mint COCOM listán lévő ország, a rendszerváltásig a béke szigetének volt tekinthető a számítógépes bűnözés tekintetében, mivel a társadalom széles rétegei számára nem volt elérhető a technika ezen vívmánya. Az országban főként saját (keleti) fejlesztésű, egyedi rendszerek uralták a számítástechnikai eszközök piacát. Ezekre a rendszerekre kevés ártó kód készült.

A számítógépek elterjedtségét jól példázzák a következő adatok:

- 1978 – USA: 500 000 számítógép használó
- 1986 – USA: 30 000 000 számítógép használó
- 1989 – világszerte több mint 100 000 000 számítógép használó
- 2010 – világszerte több mint 1 500 000 000 **Internet** felhasználó¹³

Az 1990-es évektől a számítógépes bűncselekményeket egyre inkább az Interneten követték el, s az ezredfordulóra, e tendencia exponenciálisan erősödött. Az Internet sajátos jellemzői tették lehetővé, hogy a bűnözés számára ideális elkövetési területté váljék.¹⁴

2003 és 2011 között a számítógépes bűnözés szervezetté válása volt megfigyelhető, mely a tárolt adatokban való károkozás helyett dominánsan üzletiesse vált. A szervezethez mellett, mely nagy összehangolt támadásokban nyilvánult meg, jellemzően botnetek felhasználásával, főként az üzleti hasznon szerzésre, a bizalmas adatok megszerzésére irányult. Ehhez adathalászati módszereket, ál-banki weboldalakokat, fel nem tárt behatolási csatornákat és programozási hibákat kihasználó fereg vírusokat, kémprogramokat illetve megtevesztő technikák széles tárházát komplexen alkalmazták. Megfigyelhető a rejtőzködés. Az ártó kódok célja már nem a feltűnéskeltés, hanem működésének minél hosszabb ideig tartó biztosítása a lelepleződés nélkül.

Napjainkra elmondható, hogy ártani akaró kezekben a számítógép a bűnelkövetés eszközüvé, míg sértetti oldalról a digitális adattároló eszközön tárolt adatok az elkövetés tárgyává váltak több bűncselekmény tekintetében.

2. NÉHÁNY SZÁMÍTÓGÉPPLE ELKÖVETETT BŰNCSELEKMÉNY

- Kémkedés, minősített adat megsértése, magán-, üzleti titkok megsértése
- Terrorizmus, extrém – szélsőséges alkotmányellenes tevékenység

¹⁰ Dr. Nagy Zoltán: A számítógépes környezetben elkövetett bűncselekmények kodifikációjáról, Belügyi Szemle, 1999/11, 16. o.

¹¹ http://www.scitech.mtesz.hu/10kiraly/kiraly_3.html

¹² Mezey Nándor : A számítógépes bűnözés (2007) 10.o.

¹³ http://www.scitech.mtesz.hu/10kiraly/kiraly_3.html

¹⁴ <http://www.freeweb.hu/gaudy/szakdolgoz.html>

- Tiltott pornográf felvétellel való visszaélés
- Szellemi alkotások sérelmére elkövetett bűncselekmények
- Gazdasági bűncselekmények
- Okmány- és pénz hamisítás
- Számítógépes hálózatok védelmi rendszereinek kijátszása, digitális identitás meghamisítása – megszemélyesítés, adathalászat... stb.¹⁵

A szellemi alkotások sérelmére elkövetett bűncselekményeknél gyakori az adattárolókon tárolt programok, gazdasági bűncselekményeknél a számítógépes könyvelés adatai, tiltott pornográf felvétellel való visszaélések terén a multimédia fájlok, okmányhamisításnál az eredeti okmányok digitalizált változatai, kémkedésnél és a magántitok megsértésénél az elektronikusan tárolt minősített dokumentumok, a levelezési adatok, jelszavak, feljegyzések, elektronikus üzenetek.¹⁶ Ezen bizonyítékok feltárása, szakszerű elemzése, valamint büntetőeljárásban való felhasználása olyan igazságügyi informatikai szakértői munkát kíván, mely az eljárás során végig biztosítja a bizonyítékok hitelességét. Ehhez gyökeresen át kellett alakítani mind a törvényi szabálykörnyezetet, mind a szemléletet.

A 2009-ben általam publikált e témakört felölelő tanulmányom teljes újraértékelésére indítottam a 2010-es események láncolata és a 2007-2010 közötti események összefüggéseinek feltárása. A számítógépes bűnözés tekintetében, a 2010-es év mérföldkőnek tekinthető, ugyanis ekkor fedezték fel az első olyan Interneten és USB adathordozókon terjedő férget, melyet bizonyíthatóan fizikai károkozásra szánták, célzottan alkalmaztak egy bizonyos ipari rendszer elleni támadásra. Ez a férgek a StuxNet nevet kapta. Jellemzője, hogy fejlesztői több éven keresztül készítették, kimondottan a Siemens rendszerekre készült, nagyon fejlett rejtőzködő képességgel bír, egyedi kódolással készült mely képes volt kijátszani a legfejlettebb vírusvédelmi rendszereket majd kiiktatni azokat. Öt különböző sérülékenységet használt ki, köztük a MS08-067-t, a Confickerhez hasonlóan. Képes volt megemelni jogosultsági szintjét. A program célja az volt, hogy az Iráni atomerőmű centrifugáinak forgási sebességét befolyásolja. A frekvenciartományt 2 Hz – 2 KHz-ig folyamatosan hangolgatva tönkretette annak mechanikus berendezéseit. Elmondható továbbá, hogy fejlesztéséhez magas anyagi fedezettel rendelkeztek készítői, mivel az alvilági feketepiacon csillagászati összegeket kell fizetni egy-egy még nem ismert sérülékenység megvásárlásához. Emellett belső ember is közreműködött fejlesztésében, mivel a RealTek és a JMicron hamis biztonsági tanúsítványait használták fel a férgek megalkotásához. Megjegyezném, a két cég telephelyeit csupán egy kerítés választja el egymástól.¹⁷

A férgek célja, készítésének körülményei, terjedésének jól behatárolt határai, a stabil pénzügyi háttér és azon tulajdonsága, hogy kijelölt időponttól további tevékenységet nem folytat, arra világít rá, hogy az alkalmazás hátterében állami – akár katonai érdekek húzódhattak meg.

A jelenlegi tendenciák másik ága a 2007-es Észtország elleni összehangolt cyber támadással függ össze. Észtország területe körülbelül kétharmada Magyarországnak. Lakossága körülbelül másfél millió állampolgár. Az ország természeti kincsekben szegény, szinte minden jelentősebb termékből importra szorul, mely megkövetelte a takarékos állam létrehozatalát. A tallini vezetés az alacsony költségvetésű, de hatékony államigazgatást az információs technológia köré építette fel. Az állampolgárok az Interneten keresztül intézhették ügyeiket, mely érdekében az összes állami hivatal központi szolgáltatását elektronikus alapokra helyezték. Az online ügyintézés, majd a világ első online választása nagy népszerűségnek örvendett, mely Tallint stabilan rögzítette a követendő példák tábláján. 2007 tavaszán azonban, a tallini szovjet emlékmű elmozdítása miatt, az észtországi orosz

¹⁵ Dr Nagy Zoltán : Bűncselekmények Számítógépes Környezetben (2009 Budapest – Ad Librum)

¹⁶ Dr. Peszleg Tibor: Interneten, számítógépen történő nyomrögzítés 2005

¹⁷ Előadás - Bárkányi Pál : Támadólagos cyber tevékenység 2011.05.03.

kisebbség egyes tagjai tüntetésekre kezdtek és a zavargások törtek ki az országban. A kisebbségi felkelés mellett masszív DDoS "distributed denial of service" támadás indult az észti kormányzati- és kereskedelmi honlapokat fenntartó szerverek ellen is. A hackerek szokatlanul nagy forgalmat generáltak a kormányzati, banki, az egyes pártok és újságok honlapjain, amelyek emiatt napokra hozzáférhetetlenné váltak. Ehhez jóhiszemű Internet felhasználók gépeit is felhasználták, például azzal, hogy e-mailben vírust küldtek nekik, vagy rávették őket, hogy látogassanak el egy rosszindulatú programot tartalmazó weboldalra, majd munkaállomásaik botnetet képeztek, mely előre programozott támadást produkált. A masszív cybertámadás eredményeképpen az emberek és a cégek nem értek hozzá pénzükhöz, a boltok nem rendeltek árut, a napilapok – média megbénult, és az élelmiszerhiány miatt a polgárok fosztogatásba kezdtek. A végeredmény szükségállapotot és zavargásokat idézett elő az országban.¹⁸

3. PROBLÉMA A MAGYAR HONVÉDSÉG VISZONYLATÁT TEKINTVE

A két példa tapasztalatain elgondolkodva, az alapoktól újraértékeltem a tárolt adat bizalmasságának, sértetlenségének és rendelkezésre állásának helyzetét. A helyzet nálunk is hasonló irányba tolódik el, mint Észtországban. A korábban zárt kormányzati hálózatokat egy egységes kormányzati gerinchálózaton összeköttöttük a közcélú hálózatokkal, publikus felületeket hoztunk létre az elektronikus adatszolgáltatásra és ügyintézésre, de egyben biztonsági réseket nyitottunk védendő adataink felé. A tény, hogy milliárdokat költünk informatikai biztonsági rendszerek fejlesztésére, kiépítésére, magasan kvalifikált szakembereket és tudományos testületek szakértelmét vonultatjuk fel az adatszivárgás megállítására, és a katonai - közigazgatási hálózatok kompromittálódásának megakadályozására, mégsem vagyunk képesek megoldani a minduntalan felmerülő problémákat. Ezt jól alátámasztja a WikiLeaks botrány, mely során a mai napig bizalmas információk ezrei kerülnek nyilvánosságra, a legmodernebb védelmi intézkedések ellenére, vagy említhetem a 2008 évi Conficker feregvírus támadást, mely hetekre elérhetetlenné tette a Honvédelmi Minisztérium és a Magyar Honvédség hálózatainak egyes szegmenseit és szolgáltatásait.¹⁹

A probléma gyökerét abban vélem felfedezni, hogy hiába építem ki a legmodernebb védelmi rendszert, vezetem be a legszigorúbb szabályrendszert, ha jogosultságaimnál fogva oda tudok ülni a minősített munkaállomásom elé, és egy egyszerű mobiltelefonnal le tudom fényképezni a képernyőn megjelenített bizalmas információt. Ez felveti azt a kérdést, hogy egy adat védelmében mi a leggyengébb láncszem? A válasz, nem a jogszabályi környezetben, nem a technológiai háttérben keresendő, hanem egyértelműen a maga az ember és annak intellektusa okozza a biztonsági problémákat. Amikor a számítógépes bűnözésről beszélünk, ami egy erősen technológiai bűnözés, sosem feledkezhetünk meg az emberről, a valódi elkövetőről. Önmagában a technika nem veszélyes, mivel az elkövetők azok, akik illegális célokra használhatják fel a számítástechnikai eszközöket. Elmondható, hogy az információbiztonság gyenge láncszeme az ember.

A jól szabályozott és védett hálózatok esetében, mindig van egy belső ember, aki segítkezik, vagy maga követi el a bűncselekményt, ami mindenképpen tevőleges, előre megfontolt - egyenes szándékú cselekedet. Ennek humán körülményei az alábbiak lehetnek:

- A Magyar Köztársasághoz, a szervezethez, a jogi normákhoz való lojalitás hiánya, bűnelkövetési hajlam
- A külföldi befolyás a személy döntéseiben

¹⁸ Előadás - Bárkányi Pál : Támadólagos cyber tevékenység 2011.05.03.

¹⁹ Előadás – NBF : Állami számítógépes hálózatok védelmének gyakorlati lehetőségei 2011.05.03.

- Idegen állam, vagy politikai berendezkedés preferálása
- A elfogadott normáktól eltérő életvitel folytatása, sajátos érdekviszonyon alapuló személyes kapcsolatok, vagy üzleti megfontolásból adódó érdekek fennállása
- Személyes viselkedés, személyiségbeli torzulások, alkohol és drogérrintettség
- Pénzügyi ellehetetlenülés, alacsony fizetés
- Sértődöttség, szakmai irigység, extrém feltűnési és karriervágy

Azon károk bekövetkezésének kockázatát, melyben a bűnelkövetésnél a szervezet bizalmi beosztásában szolgáló személy tevékenyen hozzájárul a bűncselekmény megvalósulásához, jelentősen csökkenteni lehet azzal, hogy a kiválasztásnál és a foglalkoztatás során, vezetői figyelmet fordítunk a fenti személyiségi jegyek felbukkanására és időben válaszokat adunk annak kezelésére.

A bűncselekményeket azonban elő lehet segíteni gondatlanságból is. Ennek körülményei az alábbiak:

- Figyelmetlenség, ad-hoc fejlesztési feladatok, szakmai túlterhelés
- Szabályozatlanság
- A szakmai ismeretek nem kellő elsajátítása, az önfejlesztésre való hajlam hiánya, rossz kiválasztás – rossz humánstratégia, a humán erőforrások nem megfelelő elosztása
- Lustaság, nemtörődömség (vezetői szinten is)
- Hamis biztonságérzet
- Feltétlen bizalom mások irányába, túlzott kollegialitás
- Tévedhetetlenség meggyőződése
- A szervezet alulfinanszírozottsága
- Hibás vezetői döntések a biztonsági területeken
- Rendszeres független auditálás és kockázatelemzés hiánya

Azon károk bekövetkezésének kockázatát, amelyben a hálózat sérülékenységeit kihasználó bűncselekmények vezetnek a tárolt adat bizalmasságának, sértetlenségének és rendelkezésre állásának elvesztéséhez, jelentősen lehet csökkenteni az által, hogy megfelelően szabályozott és ellenőrzött, kockázatelemzésen alapuló biztonsági intézkedésekkel felruházott rendszereket alkalmazunk, jól felkészült szakmai és üzemeltető állományt foglalkoztatunk, rendszeresen képezzük szakembereinket, és a munkatársakat biztonság tudatosságra neveljük.

A katonai hálózatok tekintetében a minősített adatok sérelmére elkövetett számítógépes bűncselekmények nem látványosak, az okozott károk általában jóval a bűncselekmény elkövetése után válnak pénzüsszegre válthatóvá. Példaként említhetem – mely nem valós tényeken alapszik – a védett létesítményekkel kapcsolatos minősített adatokat. Amennyiben ezen adatok nyilvánosságra kerülnek, az forintra fordítva akkora összeget jelent, amennyit a tervezésre, beruházásra, üzemeltetésre, őrzés védelemre, személyi állományra, és a fedés fenntartására a nyilvánosságra kerülésig elköltöttek. Ez az összeg adott esetben, milliárdokban mérhető közpénzt jelenthet, mivel a védett létesítményt nem lehet elköltöztetni, hanem újat kell építeni helyette.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

A kiragadott példa jól érzékelteti, mekkora károk származhatnak békeidőben is a HM és MH kárára elkövetett számítógépes bűncselekmények kapcsán. A 2008-tól napjainkig terjedő időszak eseményei azonban ezeken jóval túlmutatnak. Az államilag támogatott támadólagos cyber tevékenység alkalmas lehet egész országok üzleti, állami, közigazgatási, honvédelmi informatikai és telekommunikációs infrastruktúrájának időszakos megbénítására, mely célja az adott ország térdre kényszerítése katonai hadműveletek nélkül. Ezek az

összehangolt szabotázs és felforgató akciók az erősen technológiai környezetre épült információs társadalmakban könnyedén bedönthetnek gazdaságokat, lázadásokat és bizonytalanságot szíthatnak az állampolgárok körében, akik a kormány tehetetlenségét szemlélve elveszthetik bizalmukat a fennálló jogrendben.

Ezekre a kihívásokra a honvédelmi szférának időben fel kell készülnie, hogy a meghatározott feladatait szakszerűen el tudja látni abban az esetben is ha a jövőben az országunk ilyen támadásnak lenne kitéve.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Magyar Kriminológiai Társaság: Kriminológiai Közlemények (1984-2004) Szerk: Sárík Eszter és Marosi Krisztina
- [2] Gönczöl Katalin - Kerecsi Klára - Korinek László - Lévay Miklós: Kriminológia, Szakkriminológia
- [3] NBH Évkönyv 2001 Szervezett Bűnözés
- [4] Cyberbűnözés 2.0 - A rosszindulatú támadások, adathalász-akciók és spamkitörések professzionális tervezését és kivitelezését figyelhettük meg az idén - Prim Online <http://hirek.prim.hu/cikk/64990/>
- [5] A Symantec Corp. (Nasdaq: SYMC) Internetes veszélyekről szóló jelentésének (ISTR) XIII. száma 2008. április 15.
<http://www.symantec.com/en/uk/business/theme.jsp.themeid=threatreport>
- [6] Villányi József : A számítástechnikai bűnözés elleni fellépés büntetőjogi eszközei
- 7. Korinek László: A bűnügyi tudományok helyzete MTA Magyar Tudomány, 2007/12 1570. o.
- [7] Mezey Nándor : A számítógépes bűnözés (2007)
- [8] Szendrey Attila : Deloitte Touche Tohmatsu Felmérés
- [9] Dr. Nagy Zoltán: Cybercrime Egyezmény (PTE-ÁJK Büntetőjogi Tanszékének egyetemi docense)
- [10] Bírósági Határozatok 1992-2010
- [11] Manfred Möhrenschlager: Droit pénal positif lié à l'informatique című tanulmánya (Comité Européen pour les Problèmes Criminels, Strasbourg 1997., 18 p.) Az informatika területén megjelenő sajátos bűncselekményekkel, azok jogi jellemzőivel foglalkozik kimerítő részletességgel - alapos jogelméleti elemzését adva a témának
- [12] Illés Irén: A szerzői és a szomszédos jogok megsértése bűncselekményének egyes kérdései, Ügyészek Lapja, 4/1994., pp. 29-33.
- [13] Bíró Kornélia: A szerző, a szoftver és a büntetőjog. Ügyészek Lapja, 4/1998., pp. 21-36. A szerzői jog büntetőjogi védelmével foglalkozik részletesen.
- [14] Magyar Szilvia: A számítógépes csalás. Adó Per Számvitel, 12-13/2000., pp. 57-59. A számítógépes csalás korábbi tényállását mutatja be.
- [15] Nagy Zoltán: A számítógéppel megvalósítható vagyoni jogsértésekről, Bűnügyi Műhelytanulmányok, 1/1992., pp. 22-26.
- [16] Nagy Zoltán: A számítógépes környezetben elkövetett bűncselekmények kodifikációjáról, de lege lata - de lege ferenda. Belügyi Szemle, 11/1999., pp. 16-27.
- [17] Villányi József: Az informatikai bűnözéssel szembeni jogalkotás a Magyar Köztársaságban In. az Európa Tanács Számítástechnikai bűnözésről szóló Egyezménye aláírási konferenciája, 2001. Budapest
- [18] Rapport abrégé de la 9 réunion du groupe de rédaction du Comité d'expert sur la criminalité dans le cyberspace du Comité Européen pour les Problèmes Criminels, (Strasbourg, 2000., 56 p.) A „Visszaélés eszközökkel” tényállás megfogalmazása kapcsán felmerült elméleti és gyakorlati problémáknak – például már belépési kód

megszerzése is elegendő-e a bűncselekmény megvalósításához, illetőleg miként határozzák meg az eszközök körét, továbbá a célzatosság problematikája - szemléletes megjelenítését adja.

[19] Rapport sommaire de la 5 réunion du Comité d'expert sur la criminalité dans le

e cyberspace du Comité Européen pour les Problèmes Criminels, (Strasbourg, 1999., 62.p.). A gyermekpornográfiával összefüggő informatikai bűncselekményekkel részletesen foglalkozik – bemutatva a bűncselekményt megvalósító eljárási cselekményekkel kapcsolatos eltérő jogelméleti megközelítéseket, valamint a „gyermek pornográfia” fogalmának meghatározásával összefüggő problémákat .

[20] <http://www.jogiforum.hu/interju/23> Interjú Dr. Nagy Zoltánnal, 2002. április 30. Vikman László, Pécs <http://www.jogiforum.hu/publikaciok/307> 2008. január 2.

[21] Bacskó László: Bűnözés az Interneten,

[22] Balogh Zsolt György: Jogi informatika, Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 1998.

[23] Carter, L. David: Computer Crime Categories: How Techno-criminals Operate

[24] Dravec Tibor - Párkányi Balázs: Hogyan védjük hálózatra kötött számítógépes rendszereinket

[25] Dr Nagy Zoltán : Bűncselekmények Számítógépes Környezetben (2009 Budapest – Ad Librum)

[26] Fekete Zsuzsanna: Az információbiztonság a számítógépes bűnözés tükrében, Fűiskolai Figyelő 1999/2

[27] Greek, Cecil: Computer crime,

[28] Kunos Imre: A számítógépes bűnözés, Belügyi szemle 1999/11

[29] Laczi Beáta: A számítógép és a büntetőjog, Magyar Jog, 2001/3

[30] Laczi Beáta: A számítógépes környezetben elkövetett bűncselekmények nyomozásának és a nyomozás felügyeletének speciális kérdései, Magyar Jog 2001/12

[31] Mizrach, Steven: Létezik-e „hackeretika” a 90-es években, Replika 2000/41-42

[32] Mezey Nándor - A számítógépes bűnözés szakdolgozat (2007)

[33] Nagy Zoltán: Az informatikai bűncselekmények kriminológiai aspektusai, Ferenc Zoltán emlékkönyv 2004.

[34] Nagy Zoltán: Informatikai bűncselekmények, Magyar Tudomány 2001/8

[35] Nagy Zoltán: Konferencia az információtechnikai bűnözésről, Magyar jog 40. 1993/2

[36] Papp Péter: Etikus Hacking, Belügyi Szemle 2002/11-12

[37] Parker, Donn: Automated crime,

[38] Parti Katalin: A számítógépes bűnözés és az internet, Kriminológiai Tanulmányok

[39] Parti Katalin: Az internetes bűncselekmények nyomozásának egyes kérdései, Kriminológiai Tanulmányok, 2004. 41

[40] Peszleg Tibor: Interneten, számítógépen történő nyomrögzítés

[41] Quirk, Matthew: The Web Police,

[42] Sieber, Ulrich: A számítógépes bűnözés és más bűncselekmények az információtechnika területén, Magyar Jog 1993/1

[43] Sieber, Ulrich: Legal Aspects of Computer-Related Crime in the Information Society (1998),

[44] Siegler Eszter: A számítógéppel kapcsolatos és a számítógépes bűncselekmények, Magyar Jog 1997/12

[45] Standler, B. Ronald: Tips for Avoiding Computer Crime,

[46] Szentgyörgyi Zsuzsa: Mibe kerül az e-bűnözésű, <http://www.nol.hu/cikk/375750/>

[47] Szentkúti Dániel - Szűts Márton: Az Internet és a büntetőjogi felelősség egyes kérdései,

[48] Tarr Dániel: Az internet mítosz,

[49] Varga Balázs: Informatikai bűncselekmények <http://www.jogiforum.hu/publikaciok/127>

- [50] Előadás - Bárkányi Pál : Támadólagos cyber tevékenység 2011.05.03.
- [51] Előadás – NBF : Állami számítógépes hálózatok védelmének gyakorlati lehetőségei 2011.05.03.
- [52] Nagy Zoltán: Az elektronikus adatfeldolgozó- és adatátviteli rendszerek elleni támadás büntetőjogi értékeléséről, Magyar Jog, 10/1996., pp. 596-602.
- [53] <http://cse.stanford.edu/class/cs201/projects-98-99/computer-crime/definition.html>
- [54] <http://hu.wikipedia.org/wiki/Számítógép>
- [55] http://www.symantec.com/hu/about/news/release/article.jsp?prid=20080415_01
- [56] <http://larix.emk.nyme.hu/teka/biblio/SzamitastechnikaAlapjai/A/A1.htm>
- [57] http://www.bibl.u-szeged.hu/inf/szakdoli/2004/seredine/htm/elmeleti_megkozelites.html
- [58] C1256970003E99BEűOpenDocument
- [59] <http://www.cybercrime.gov/flurySent.htm>
- [60] <http://www.cybercrime.gov>
- [61] <http://www.freeweb.hu/gaudy/szakdolgoz.html>
- [62] http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1988/CP3349%20SLAPA/computer_crime.html
- [63] <http://www.scitech.mtesz.hu/10kiraly/index.html>
- [64] <http://iroga.hu/internet&politika/bacsko.html>
- [65] <http://www.uplink.com.au/lawlibrary/Documents/Docs/Doc124.html>
- [66] <http://mek.oszk.hu/01200/01280/html/2.08/index.html>
- [67] http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/FarkasJelmeletek.html
- [68] <http://www.fsu.edu/~crimdo/TA/hao/computer%20crime2.htm>
- [69] www.blacksheepnetworks.com/security/info/misc/autocrime1.htm
- [70] http://www.police.hu/elemzesek/bunuldozes/int_nyom_001.html
- [71] <http://www.theatlantic.com/doc/200605/chinese-internet>
- [72] <http://europa.eu.int/ISPO/legal/en/comcrime/sieber.html>
- [73] www.rbs2.com/cvict.html
- [74] <http://jesz.ajk.elte.hu/szentkuti15.html>
- [75] <http://www.freeweb.hu/tarrdaniel/documents/Transzhumanizmus/internetmitosz.html>

Veres György
veres.gyorgy@zmne.hu

**AZ ANALÓG ÁRAMKÖRÖK ÉS A DIGITÁLIS TECHNIKA
TANTÁRGY OKTATÁSÁHOZ KAPCSOLÓDÓ MÉRÉSI FOGLALKOZÁSOK
TAPASZTALATAI, TOVÁBBFEJLESZTÉSÉNEK IDŐSZERŰ KÉRDÉSEI**

Absztrakt

A szerző bemutatja a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Bolyai János Katonai Műszaki Karán az Analóg áramkörök és a Digitális technika tantárgy oktatása és továbbfejlesztése terén szerzett tapasztalatait.

The author presents his experiences on the educations and the expansions of analog electronics and digital design, at faculty Bolyai Janos Military Technican College of Zrinyi Miklos National Defence University.

Kulcsszavak (key words): *analóg áramkörök, digitális technika, gyakorlati képzés, mérés, fejlesztés ~ Analog Electronics, Digital Design, practical education, measurement, expansion*

BEVEZETÉS

Az Analóg áramkörök tantárgy oktatása a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Bolyai János Katonai Műszaki Karán, illetve jogelődjén több évtizedes múltra tekint vissza. A korszerűsített, 4 éves tisztképzésre való áttérés alkalmával került be az akkori főiskolai villamosmérnök képzési rendszerébe a Digitális technika tantárgy és az Elektronika tanszék hatáskörébe került ennek a tantárgynak az oktatása is. [1] [4]

A Digitális technika tantárgy bevezetésével és későbbi oktatásának megszervezésével kapcsolatos feladatok megoldását rám bízta a tanszék vezetése. Egy új tantárgy bevezetése az oktatásba – legyen szó bármilyen típusú oktatási intézményről – közismerten alapos és körültekintő előkészítő munkát igényel. [1] [4] A tanszékünkön e témával foglalkozó kollégáimmal együtt igyekeztünk maximálisan megfelelni ennek a követelménynek, a rendelkezésünkre álló szakirodalom alapos tanulmányozása és nem utolsósorban a tanszékünkön meglévő szellemi kapacitás felhasználásának segítségével.

A tananyag ([2] [3]) összeállításánál elsősorban azt vettem alapul, hogy milyen ismeretanyagra van szükség a főiskolán végző mérnök tisztek számára, természetesen figyelembe véve a polgári élet szakmai elvárásait is. Ugyanakkor nem lehetett figyelmen kívül hagyni azt a mindenki által tapasztalható tényt sem, hogy az elektronika rendkívül dinamikus fejlődik. Ezért az oktatandó tananyag összeállításánál nem lehetett – és ma sem szabad – csak az aktuálisan szükséges, a meglévő katonai eszközök által megszabott igényekre összpontosítani és csak az ezek által megszabott igényeket teljesíteni. Egy hadmérnök képzettségű tisztnak felkészültnek kell lennie arra, hogy lépést tudjon tartani szakterülete műszaki-szakmai oldalának fejlődésével, legyenek ezen a területen olyan ismeretei, amelyek alkalmassá teszik őt a dinamikus fejlődő új ismeretek befogadására, és a jövőben megjelenő új és még újabb technikai eszközök szakszerű üzemeltetésére, kezelésére.

1. A LABORATÓRIUMI MÉRÉSI FOGLALKOZÁSOK TAPASZTALATAI

Az Analóg áramkörök és a Digitális technika tantárgy oktatása – nagyon sok más tantárgyhoz hasonlóan – az elméleti és a gyakorlati képzés egységén alapult, így történik ez jelenleg, és remélhetően így fog történni a jövőben is. A gyakorlati képzés, esetünkben a tantárgyhoz kapcsolódó laboratóriumi mérési foglalkozások megtervezésénél arra törekedtünk, hogy e mérési foglalkozások tartalmi része segítse elő az elméleti foglalkozásokon megismert tananyag hatékonyabb elsajátítását. A hallgatók ezeken a foglalkozásokon „kézzel foghatóan” is tapasztalhatták az elméleti tananyagrészekben tanultak igazságtartalmát, így ezek a mérési foglalkozások elősegítik az elméleti tananyag jobb megértését és hatékonyabb elsajátítását. E mellett nagyon fontos célja és tapasztalataim szerint eredménye is ezeknek a foglalkozásoknak az, hogy a hallgatók egyrészt szerezzenek megfelelő ismereteket az egyes méréseknél használt mérőműszerek kezelésében, a tanult mérési elvek és módszerek alkalmazásában, másrészt ezeket gyakorolva megfelelő szintű jártasságokat is sikerült kialakítani bennük ezeken a területeken.

A Digitális technika tantárgy oktatásának beindításakor – anyagi és egyéb beszerzési korlátok miatt – az Elastique nevű „mérőbőröndökre” alapozva alakítottuk ki az egyes mérési foglalkozásokat. Ezek az eszközök alkalmasak voltak (és korlátozott módon ma is alkalmasak) az alapvető digitális áramkörfajták működésének bemutatására, fontosabb műszaki jellemzőik, paramétereik mérésére. Egyetlen „mérőbőröndön”, az előlapok és a nyomtatott áramköri panelek, illetve az azokon lévő, készre szerelt áramkörök cseréjével elég sokféle mérést végre tudtunk illetve tudunk hajtani. Az analóg áramköri méréseket is részben ennek az eszköznek a segítségével, másrészt hagyományos, a tanszéki szakoktatók által készített mérőpanelek segítségével végezzük.

Az elmúlt évtizedek során igen sok hallgató szerezte meg az elvárásoknak megfelelő áramköri mérési jártasságokat ezeken az eszközökön. A mérési foglalkozásaink során azonban egyrészt a sok hallgató általi használat, másrészt az eredeti kivitelezési fogyatékosságai miatt elég sok gondot okozott működőképességük folyamatos biztosítása. Különösen a szakoktató kollegák bosszankodtak sokat a kontakthibákból eredő működési zavarokra, rendellenességekre, és sokszor rejtélyes, olykor megmagyarázhatatlannak tűnő viselkedésére. Ezek a problémák különösen a mérési ismeretek számonkérése alkalmával okoztak gondot mindannyiunknak, hallgatóknak és tanároknak egyaránt.

Az említett tantárgyak elméleti tananyagát a tanszékünk a BSc képzés 5. félévében oktatja – természetesen eltérő óraszámban és súlyozással – a hadmérnöki szakon, (régábban az informatikai szakon is), valamint a biztonságtechnikai mérnök szakon (nappali és levelező képzési formákban). A mérési foglalkozások a 6. félévben történtek eddig csak a biztonságtechnikai mérnök szakon Komplex villamos mérések tantárgy keretén belül, de 2010 – 2011-es tanév második félévétől kezdve a hadmérnöki szak katonai elektronika szakirányán tanuló hallgatóinak is oktatjuk az Elektronikai mérések tantárgyat és így a HM ösztöndíjas hallgatóink ismét részt vesznek gyakorlati, laboratóriumi képzésünkben.

A mérési foglalkozásokon elsajátított ismeretek számonkérése úgy történik, hogy az utolsó foglalkozás alkalmával a hallgatók a félév során tanult és gyakorolt mérési feladatokból tételt húznak és önállóan, minden külső segítség igénybevétele nélkül kell számot adniuk mérés-tudásukról. Ilyenkor bizony még a jól felkészült hallgatót is megzavarja az időnként előforduló sajnálatos helyzet, hogy az eszközünk, amin neki a mérési feladat megoldását be kell mutatnia, rajta kívül álló okok (például kontakthiba stb.) miatt nem, vagy nem úgy működik, ahogyan kellene (itt meg kell jegyeznem, hogy minden egyes foglalkozás megkezdése előtt az erre illetékes szakoktató természetesen leellenőrzi a „bőröndök” működőképességét).

Az előzőekben említett mérőeszköz parkunk tehát azon túlmenően, hogy többszörösen leamortizálódott, elavult, mindenképpen elhasználnak tekinthető, és megérett a cserére. Az

Elektronika Tanszék mindenkori vezetője, a vázolt problémák ismeretében már többször a főiskola, majd az egyetem vezetéséhez fordult és segítségüket kérte az említett probléma megoldása érdekében.

Egyelőre azonban – a szűkös anyagi lehetőségek miatt – erre nem került sor, mindössze annyit sikerült elérnünk, hogy néhány, már teljesen elhasználódott műszerünket sikerült felújíttatnunk. Amennyiben a későbbi oktatási folyamatban továbbra is igény mutatkozik a laboratóriumainkban folyó mérési foglalkozások folytatására, akkor a műszerpark cseréje elengedhetetlen igényként jelentkezik.

Az új eszközöknek olyanoknak kellene lenniük, hogy a korszerűbb technikai színvonal mellett a hallgatóktól kreatívabb közreműködést igényeljenek a jelenleginél. Ez didaktikailag is hatékonyabb lenne, mert az új eszközzel történő mérés során a hallgatóknak saját maguknak, önállóan kellene felépíteniük a mérendő áramköri egységet. Feltételezésem szerint a hallgatók számára zökkenőmentesebbé, zavaró momentumok által kevésbé befolyásoltta, egyben érdekesebbé is válnának az egyes mérési gyakorlatok, mivel egy bizonyos szinten ő maga is „konstruktórré” válna. Ebben az esetben – természetesen tanári, írásbeli és szóbeli instrukciók alapján – ő maga „építi meg” a mérendő áramkört, és nyilvánvalóan kíváncsi lesz arra, hogy egyáltalán működik-e, úgy viselkedik-e ahogy azt elvárjuk tőle stb.

A mérési foglalkozásokra a hallgatóknak a mérési utasításban foglaltak alapján kell felkészülniük, és minden egyes foglalkozásról mindenkinek külön-külön mérési jegyzőkönyvet kell leadnia. [4] [5] Ez a félévi aláírás megszerzésének a feltétele. A félév során a következő témakörökben végeztünk mérési gyakorlatokat:

- Dióda és tranzisztor karakterisztikák méréssel történő felvétele
- Tranzisztoros munkapont beállító áramkörök mérése
- Tranzisztoros erősítő alapkapsolások mérése
- Integrált műveleti erősítő kapsolások vizsgálata
- Logikai alapkapsolások
- TTL és CMOS jellemzők
- Kombinációs hálózatok
- Digitális tárolók és astabil kapsolások
- Szekvenciális hálózatok
- TTL számkijelző fokozat

2. HOGYAN TOVÁBB?

Távlati elképzeléseink között szerepel a mikroprocesszoros mérések bevezetése a laboratóriumi méréseink gyakorlatába, valamint a mikrovezérlők programozásának az oktatása (ez már régóta napirenden lévő fejlesztési elképzelés a tanszékünk oktató tevékenységében, de anyagi okok miatt a mai napig nem sikerül ebbe az irányba elmozdulni).

Bízunk abban, hogy az új eszközökkel, a korábbihoz viszonyítva, tartalmában is korszerűbb méréseket fogunk tudni elvégezni. Több lehetőséget biztosít a legkorszerűbb áramkörök (különösen a digitális áramkörök terén) például a digitál-analóg és analóg-digitál átalakító típusok megismerésére, legfontosabb jellemzőinek mérésére. Alapjául szolgál a digitális berendezések input-autput egységeinek modellezésére, azok tanulmányozására, és még számos olyan mérési feladat elvégzésére, amely a korábbi eszközzel, annak fogyatékoságai miatt nem voltak elvégezhetők. Lehetővé teszi, hogy olyan egyszerűnek tekinthető méréseket is el tudjunk végezni a jövőben, amelyek elvileg az előző eszközzel is

elvégezhetőek lettek volna, de annak kivitelezési mérsékelt igényessége miatt ezek a mérések még sem voltak elvégezhetőek.

Ugyanígy szükséges lenne az áramkör szimulációs laboratóriumunk továbbfejlesztése, korszerűsítése is. A korszerűbb áramkörök összetettebb funkciós szimulálása modernebb szoftvereket igényelne. Ezeknek a modernebb szoftvereknek a futtatása viszont a mainál sokkal korszerűbb számítógép park beszerzését tenné szükségessé.

Ahhoz, hogy ezeket az új eszközöket hatékonyan tudjuk felhasználni az oktató-nevelő munka folyamatában, az oktatói állománynak is sok új feladattal kell szembenéznie, mert az új eszközök rendszerbe helyezéséhez komoly kidolgozói munkára van szükség. Alaposan átgondolva kell megszerkesztenünk az új, illetve a továbbfejlesztett mérések mérési utasításait és jegyzőkönyveit. Az új eszközöknek az alkalmazása lehetővé teszi, - és ezt a lehetőséget alaposan ki kell használnunk -, hogy a mikroprocesszoros méréseket is bevezethessük, valamint azt, hogy haladást érzünk el a legmodernebb mikrokontrollereknek a mérési foglalkozások folyamatába történő, az eddigieknél lényegesen hatékonyabb bevezetésére.

ÖSSZEGEZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Több évtizedes tapasztalatunk alapján megállapítható, hogy a laboratóriumi mérési foglalkozások nagyon jó segítették a tanszékünk által oktatott elméleti tananyag hatékonyabb elsajátítását hallgatóink számára. Ezeken a foglalkozásokon a hallgatóink elsajátították a legelterjedtebb mérőműszerek kezelését és az elvárásoknak megfelelő szintű jártasságot szereztek az alapvető mérési eljárások és módszerek alkalmazásában.

Ahhoz, hogy ez továbbra is így legyen, illetve a kor fejlődési színvonalát követhessük az elektronika fejlődése terén és még hatékonyabb színvonalasabb, de mindenekelőtt korszerűbb mérési foglalkozásokat tarthassunk laboratóriumainkban, szükséges az ott lévő műszerpark fejlesztése, korszerűsítése és a korszerűbb műszerparkhoz tartozó oktatási segédletek (mérési utasítások, mérési jegyzőkönyvek) kidolgozása.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Analóg Devices: Data-Acquisition Databook 1982.
- [2] Veres György: Digitális technika I. ZNME BJKMF-i Kar 2001.
- [3] Veres György: Digitális technika II. ZNME BJKMF-i Kar 2002.
- [4] Veres György: Mérési utasítások és jegyzőkönyvek a digitális technika tantárgy mérési foglalkozásaihoz BJKMF1998.
- [5] Fodor László: Mérési utasítás BJKMF1999.

Ferenc Papp

DAS NATIONALE OFFIZIERSKASINO IM JAHR 1931-32

Abstrakt

Das am Ende des XIX Jahrhunderts gebaute Kasino hat nach dem Ersten Weltkrieg und den darauf folgenden chaotischen Zeiten wieder den Betrieb aufgenommen, um als eine niveauvolle Einrichtung dem Offizierskorps der Ungarischen Landwehr zu dienen.

A szerző publikációjában bemutatja a tiszti kaszinó, mint intézmény, valamint a haderő kapcsolatát és a tiszti karra gyakorolt hatását.

Schlüsselwörter (kulcsszavak): Kasino, Offizierkorps, Landwehr ~ kaszinó, tisztikar, Honvédség

EINFÜHRUNG

Der Kasino-Verein war nach der Neugründung damit befasst, sich den Weg zu suchen und die Voraussetzungen für den Betrieb zu sichern. Der, dem Ministerium unmittelbar untergeordnete Stand, sowie der vom Ministerium ernannte Präsident mit Generalsdienstgrad sorgten für genügend Respekt bei Soldaten und Zivilisten ebenso. Die besondere Rolle und die dazu gesicherten Voraussetzungen haben in kurzer Zeit eine positive Beurteilung erreicht. Das Leben im Kasino wurde immer bunter und inhaltvoller. Die Mitgliederzahl wurde stabil, und erhöhte sich sogar, da ein Mitglied im Kasino zu sein ein Privileg war.

Durch den Zusammenschluss der Garnisonsbibliothek und der Kasinobibliothek wurde erreicht, dass nach Mitte der 20-er Jahre die größte Literatur und Militärwissenschaftliche Bibliothek der Garnison im Offizierskasino war.

Der Wissenschafts- und Kasinoverein der königlich ungarischen Offiziere hat in der zweiten Hälfte der 20-er Jahre ein Rhythmus, eine Drehzahl erreicht, das während der ganzen Betriebszeit aufrechtgehalten werden konnte. Eine Ausnahme war die Zeit der Weltwirtschaftskrise, vor allem die Jahre von 1931 bis 1933.

Es ist überraschend, dass im Jahr 1930 kein Rückfall fühlbar war. Einige Betätigungskreise wurden zwar aufgelöst und einige Initiativen waren erfolglos, aber dennoch können wir aussagen, dass der Kasino im Jahr 1930 – trotz der finanziellen Schwierigkeiten – ein erfolgreiches Jahr abgeschlossen hat. Darüber habe ich schon in einem anderen Artikel, erschienen in elektronischer Form in der Zeitschrift „Militärwissenschaft“ ausführlich berichtet.

In diesem Artikel versuche ich die Ereignisse, Veranstaltungen, sowie die durch die Krise verursachten Tendenzen vorzustellen und zu analysieren.

Stichwörter: Kasino, Bildung, Offizierskasino, Wirtschaftskrise, Kultur, Tonfilm.

1. DAS JAHR 1931

Wie schon im Vorwort von mir erwähnt wurde, war das Leben im Kasino nicht sonderbar abweichend vom Leben in Jahren davor. Dieses Jahr wurde auch, wie gewohnt, mit einer

grossangelegten Sylvesterfest verabschiedet, mit namhaften Persönlichkeiten der Budapester Theaterszene: Belvárosi Színház, Városi Színház, Andrassy Úti Színház, Teréz Körúti Színpad, Magyar Színház und Király Színház.

Zu Beginn jedes Jahres im Kasinoverein war im Januar die aktuelle Aufgabe die Verlängerung der verschiedenen Ausweise und Eintrittskarten mit Marken. Gemäss den Vorschriften war dies jedoch nur möglich, wenn die betroffene Person mit den Mitgliedsbeiträgen nicht im Rückstand war, oder bescheinigen konnte, dass die vorgeschriebenen Beiträge für das erste Quartal des aktuellen Jahres schon eingezahlt hatte, Der Jahresbeitrag war für 1931 in 3 Pengő 26 Filler festgelegt. Der Register wurde nach dem, in 1929 im „Hauspublikationen“ veröffentlichten Befehl des Verteidigungsministers, sowie des Befehls vom Brigadekommandanten, ebenfalls aus 1929 geführt. Um vorherige Ungenauigkeiten aufzuheben, wurde ab 1931 ein Sonderregister für zugekommene und ausgetretene Mitglieder geführt, damit die Migration der Mitglieder zwischen Garnisonen und Einheiten nachvollziehbar war. Diese Sonderregister wurden von den zuständigen Verwaltungsstellen alle 3 Monate an das Präsidium weitergeleitet.²⁰

Im Neujahr wurden die, am Ende des Jahres begonnene wissenschaftliche und weiterbildende Vorträge fortgesetzt. Ab Januar wurde auf den Familienzusammenkünften eingeführt, dass die vom Kasino angestellten Tanzlehrer, Wwe. Maártonné Endrédy and Brúnó Herensteini Petris, während des Abends mit ihren Tanzschülern eine Tanzvorführung hielten.²¹ Diese Erneuerung erwies sich als erfolgreich, da die Mitgliedschaft seitdem Anspruch auf die niveauvollen Vorführungen hielt, und auch das Interesse unter den Kasino-Mitgliedern um die Tanzschulen wuchs.

Der Tonfilm kam in 1929 in die Kinos von Budapest. Der Einzug war unaufhaltsam und der Tonfilm hat binnen 1-2 Jahren die Hauptrolle von Stummfilm übernommen. Dem zu verdanken hat auch das Kasino sich für die Umstellung entschieden. So wurde im seit 1922 existierenden Kasino erstmals am 1. Januar 1931 der langersehnte Tonfilm vorgeführt. Eine Ausnahme waren allerdings die donnerstags vorgeführten Kopien der „Ungarischen Wochenschau“, die noch Jahre lang in stummer Variante vorgeführt wurden.²² In der Premiervorführung wurde der ungarisch sprechende Film „Arztgeheimniss“ von der Firma Paramount mit den ungarischen Schauspielern Gizi Bajor, Artúr Somlay und Sándor Góth gezeigt. Die Vorführungen begannen nachmittags um 5 und abends um 8 Uhr, die Eintrittspreise blieben wie versprochen, unverändert. Die Regeln des Kinobesuchs wurden dagegen verschärft, ab Januar konnte man nur mit einem Lichtbildausweis ins Kino gelangen, für eine Einladung war eine Empfehlung von 2 Kasinomitgliedern erforderlich. Auf ein Einladungsformular konnten maximal 8 Personen eingetragen werden, die einen unterzeichneten Passbild anfügen mussten. Die Einladung konnte dann nach einer Überprüfung von einigen Tagen die Einladung gegen einer Zahlung von 3 Pengő entgegengenommen werden.²³ Um die Kontrolle der Berechtigung einfacher zu machen, wurden durch verschiedene Farben gekennzeichnete Coupons in den Abonnements-Heften eingeführt. Für 60 Filler und 1 Pengő Tagen wurden die Coupons in diversen Farben gedruckt, aber ein Heft mit 10 Coupons kostete weiterhin 4 Pengő. Diese Ermässigung war nur für Kasinomitglieder und Fürsorgeberechtigte erhältlich, für Familienangehörige und Gäste nicht.

Am 14. Februar wurde ein, bis zum nächsten Morgen dauernder Kostümball veranstaltet, wo auch erwartet wurde, dass man im Kostüm erscheint. Die Damen mussten ihre Masken

²⁰ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Januar, S. 3

²¹ a.a.O. S. 3

²² a.a.O. S. 13

²³ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Februar, S. 6

bis zum Damenwahl um Mitternacht anbehalten.²⁴ Der Ball wurde unter grosser Anfrage veranstaltet und war eines der schönsten und meistbesuchten Kostümveranstaltungen von Budapest.²⁵

Zur Karnevalsstimmung passend wurde eine Woche später durch Mitwirken von amateur und professionellen Schauspielern das Musikstück in 3 Akten „Drei ist das Mädchen“ aufgeführt. Das Stück wurde von Rezső Sik, Direktor des Stadttheaters inszeniert²⁶. Die Vorführung ist sehr gut gelungen, wie ein Referat im April berichtete, waren unter den Amateurschauspielern aktive, hochrangige Offiziere: Papa Fschöll wurde von Militärriichter Oberst Okolicsányi mit grosser Routine figuriert, ...der linkische Schubert wurde von Oberleutnant Rónai meisterhaft geipelt, ... László Nagy ist ein vollkommener Schauspieler“.²⁷

In Februar wurden wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Vorträge regelmässig veranstaltet, die den Interessenten ein breites Spektrum zur Wahl stellten. Von dieser Zeit an wurden die Vorlesungen vom Kasino Dienstags, die Vorlesungen der Geografischen Gesellschaft Freitags veranstaltet. Um die Vorlesungen und Referenten besser planen zu können, wurden von der Wissenschaftlichen Kommission für die Saison 1931/32 24 Referenten gesucht, die sich bis zum 1. August zu melden hatten. Die besten 15 der anonymen, nur mit einem Motto gekennzeichneten Bewerbungen erhielten einen Preis von je 300 Pengő. Die von den Truppen, Intsituten und Kommandanturen vorgeschlagenen Themen waren:

- 1) Die Wchselwirkung von Individium und Verband im Krieg der Zukunft
- 2) Einheitliche, oder gattungsbezogene Offiziersausbildung
- 3) Weitsehen und dessen militärische Bedeutung
- 4) Ziele und Methoden der Erziehung und Ausbildung von Levente
- 5) Militärische Presonalauswahl auf psychotechnischer Basis und dessen praktischer Wert
- 6) Errungenschafter der Radiotechnik und dessen Wert im Krieg
- 7) Die richtige Proportion von motorisierter und gespannter Transport im Krieg der Zukunft
- 8) Schnelle Rekonstruktion von Eisenbahn- und Strassenverkehrsbrücken
- 9) Wechselwirkung von Technik, Taktik und Strategie
- 10) Vergangenheit, Präsenz und Zukunft von Festungsbau
- 11) Methoden der Entwicklung der Infanteriegesinnung
- 12) Spionage, Abwehr und Propaganda
- 13) Rolle der Flusstreitkräfte in modernen Armeen
- 14) Rolle der Kavallerie im Krieg der Zukunft
- 15) Persönliche Rolle des Leiters im Krieg, dessen Mittel einst und heute
- 16) Rolle des Individualismus im Krieg der Zukunft
- 17) Organisation des Gas- und Luftschutzes im Hinterland
- 18) Die Ersetzung der Berittenen Einheiten durch mechanisierte Einheiten
- 19) Die Wichtigkeit der statistischen Daten für Armeeorganisation
- 20) Medizin: Rolle der Mikroorganismen in der Kriegsführung
- 21) Artillerie: Entwicklung der Mittel der Luftabwehr in der Artillerie
- 22) Kommissariat: Verpflegung des Soldaten von der Antike bis zum Weltkrieg
- 23) Militärgeschichte: Vorbereitung, Ablauf und Würdigung des Durchbruches bei Haofreit in 1918
- 24) Taktik: Probleme der Modernen Taktik

²⁴ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Februar, S. 4

²⁵ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. März, S. 5

²⁶ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Februar, S. 1

²⁷ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. April, S. 7

Gemäss der altbewährten Praxis konnten Kasinomitglieder, dessen Familienangehörige, Wohlfahrtsmitglieder, sonstige Angehörige mit Lichtbildausweis und Gäste konnten mit Bons, die beim Präsidium beansprucht werden konnten alle Vorführungen des Városi Színház Theaters mit 30% Ermässigung besuchen, ausgenommen die Premiervorführungen und Gastauftritte.²⁸

Die im vergangenen Jahr eingeführte, unentgeltliche Sprechstunde und Anleitung wurde weiterhin erfolgreich fungiert. Es erschienen jährlich hunderte zur Sprechstunde von Oberstabsarzt Dr. Oszkár Hanasiewicz.²⁹ Diese Betreuung wurde, mit einem Rechtshilfsdienst erweitert, Montag Nachmittags fortgeführt.³⁰

Die Vorführung der Tonfilme hat noch nicht einmal begonnen, schon war die Presse laut von Vorwürfen gegen die Kasinoleitung, weil man sich für ein ausländische n Projektor (Zeiss Ikon) entschieden hat. Die Leitung hat sich aber gründlich und umsichtig bei der Vorbereitung der Anschaffung verhalten, da man sich Rat von Experten eingeholt und Erfahrung bei Tonfilm-Kinos gesammelt hat, und die Entscheidung auch von der Gesandtschaft unterstützt wurde. Die Richtigkeit der Entscheidung wurde durch den fehlerfreien Betrieb belegt.³¹

Nach den Erfolgreichen ersten zwei Monaten des Jahres wurde im März ein eher bescheidenes Program angeboten: neben den wissenschaftlichen Vorträgen gab es nur ein nennenswerten Programm. Am 7. März konnten die Interessenten an einem Kameradschaftsabend teilnehmen, wo auf dem Programm Prosa, Dichtung, Tanz, Klavierquartett, Opera und Zaubertrick unter Mitwirkung von namhaften Künstlern standen. Das Interesse war aber ausnahmsweise eher mittelmässig, „wobei das reiche, wechselhafte Programm die grösste Besucherzahl verdient hätte“.³² Nach der Veranstaltung fand der übliche Samstagsstanz bis morgens um 3 Uhr statt.

Von den 9 Vorträgen im März mus der vom 10. März betont werden, das vom Präsidenten des Kasinos, Feldmarschallleutnant a.D. vitéz Béla Kary vorgetragen wurde, mit dem Titel „Personen als Schicksalskoeffizienten im Weltkrieg“. Der Vortrag wurde auch vom Regenten und Erzherzog József beigewohnt. Feldmarschallleutnant Kary war w Feldmarschallleutnantthrend des Weltkriegs, abgesehen von seinem Fronteinsatz, der älteste Stabsoffizier im Militärbüro des Herrschers, und war im letzten Kriegsjahr als letzter ungarischer Offizier stellvertretender Chef des Büros.³³

Im April wurde ein grossangelegter Konzert zu Ehen des 175. Geburtstages von Mozart veranstaltet. An dem, am 11. April veranstalteten Programm nahm auch die Kapelle des königlich-ungarischen 2. Regiment „József Nádor“ teil, unter der Leitung von Sándor Szeghő³⁴. In der Vorführungspause wurde ein Modeschau veranstaltet. Es ist aber wieder nicht gelungen, eine massenhafte Besucherzahl zu erreichen. „Das Publikum hat sich sogar beim Fortgang anerkennend über das Programm geäussert, das für alle ein sonderbares Erläbniss war“.³⁵

Neben dem Konzert mit mittlerer Besucherzahl war im April nur das Interesse für die Vorträge ungebrochen, warscheinlich, weil diese weiterhin unentgeltlich waren. Von den Vorträgen im April hatte das Referat von Hauptmann a.D. dr. Jenő Sajgó „Der russische 5

²⁸ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Februar, S. 5

²⁹ a.a.O. S. 6

³⁰ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. September, S. 6-7

³¹ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Februar, S. 11

³² Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. April, S. 8

³³ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. März, S. 2-3

³⁴ S. Szeghő Komponist 1874.-1956. Wurde an der Musikakademie Budapest ausgebildet. Dirigent des Budapester Gesangvereins, Direktor der Landwehrkapelle Bezirk Budapest. Schrieb Kammerstücke und Orchesterwerke (Bor vitéz; Ünnepi nyitány; Hódolati induló), seine Oper „Báthori Erzsébetet“ wurde in der Oper von Budapest aufgeführt. <http://netlexikon.hu/cimszo/szegh%F5+s%E1ndor> Heruntergeladen: Netlexikon.hu, 2011. 03. 22.

³⁵ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Mai, S. 3

Jahres-Wirtschaftsplan und die sowjetische Armee“ grosses Aufsehen erregt. Präsident Béla Kary hat sich in seinem Brief vom 15. April an den Verteidigungsminister gewandt, weil der Referent sich viel zu sehr für den Erfolg des „pjatiletka“, dem sowjetischen Fünfjahresplan ausgesprochen hat. „Die Propagandahaftigkeit beruht nicht nur auf das Vorgesagte, aber auch durch die Themenwahl, wodurch im Publikum leicht die Überzeugung ausgelöst werden konnte, dass nicht der Sowjet sich an uns anfügen muss, sonder umgekehrt ... es war auch Auffällig, dass im Publikum mehrere Personen waren, die dem Aussehen nach nicht hierher gehörten ... ich will nicht behaupten, dass Hauptmann Sajgó bewusst Propaganda betrieben hat, aber die oben erläuterten Umstände, sowie die landesweite geheime kommunistische Agitation würden eine stille Überwachung von Hauptmann Sajgó begründen.“ Aufgrund dieses Berichtes wurde eine Überwachung auch veranlasst, beziehungsweise wurde der Präsident angewiesen, dass in der Zukunft nur Referate vorgetragen werden sollen, dessen Text vorneherein vom Präsidium zensiert wurden.³⁶

Den Liebhabern von Sport und Wandern kam es vorteilhaft, dass gemeinsam mit der Fachabteilung für Wandern des Budapester Turnvereins 28 Wandermöglichkeiten für die Interessierten angeboten wurden. In den Monaten Juli und August wurden auch Badeausflüge zum Velencei See und Tata Tóváros organisiert.³⁷

Die Kasinoleitung hat auch erhebliche Unterstützung den Tennisfreunden gewährt, als eine Vereinbarung mit dem budapester Lawn-Tennis und Schlittschuhverein geschlossen wurde. Kasinomitglieder konnten für nur 48 Pengő im Jahr Tennis spielen und Schlittschuh laufen, und mussten nicht einmal die 42 Pengő Aufnahmegebühr bezahlen.³⁸

In der Sommerperiode konnten Kasinomitglieder weitere Ermässigungen beanspruchen, unter anderem das Donaustrandbad in Buda, das Strandbad in Csillaghegy, wo 20% Rabatt gewährt wurde, von den Sommervergnügungsorten hat das Beketuv Cirkusz Varité Kasinomitgliedern 50% Rabatt angeboten, auch die Czoja Néparéna hat ein Rabatt angeboten.³⁹

Die Sommermonate waren immer die Periode für Umwandlungen und Erweiterungen. Im Sommer 1931 wurden die Garderoben umgeändert und vergrößert, und ein Münztelefon wurde in der Garderobe im ersten Stock installiert. Von den Wohlfahrtseinrichtungen wurde die Herrenschneiderei und die Damenschneiderei aufgelöst, da die Benutzung von den Erwartungen zurückblieb.⁴⁰ Im Maschinenraum des Kinos wurden neue Ladebatterien installiert, der Maschinenraum und die umliegenden Räume wurden neu gestrichen. Die Wände mehrerer Räume des Kasinos wurden mittels eines neuen Verfahrens gereinigt. Ein neuer, grosser Kartentisch wurde angeschafft, die alten Kartentische wurden auch neu bezogen.⁴¹

Die Sommerpause war nicht nur die Periode für die Vorbereitungen auf die nächste Saison, in diesem Zeitrahmen fanden auch diverse Empfänge und Festessen statt. In diesem Sommer war ein herausragendes protokollarisches Ereignis der Empfang des Verteidigungsministers beim Abschluss der Militärsportwoche. Der Empfang begann um 20 Uhr 30, mit mehr als 900 Gästen und hat alle Räume des Kasinos in Anspruch genommen. Nach der Festansprache des Ministers wurden die Preise verliehen, danach konnten die Gäste bis zum Morgen tanzen.⁴²

³⁶ Hadtörténelmi Levéltár 3663/1931 Präsidium

³⁷ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. April, S. 5-6

³⁸ a.a.O. S. 7

³⁹ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Juni, S. 4-5

⁴⁰ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Juni S. 5-6

⁴¹ Országos Tiszti kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. September, S. 5

⁴² a.a.O. S. 4

Eine gut bewährte Tradition war, dass im Ferienheim des Vereins in Balatonszabadi auch in diesem Sommer 6 Kinder sich umsonst erholen konnten. Im Juli konnten 3 Töchter, im August 3 Söhne von Mitglieder am unentgeltlichen Ferien teilnehmen.⁴³

Im September begann die neue Saison. Die günstigen Tanzlehrgänge wurden wieder angeboten, die für Kasinomitglieder, Familienangehörige und Gäste 5 Pengő 50 Fillér im Monat kosteten, sowie 1 Pengő Musikgebühr. Die Sprachkurse waren zwar ausgesetzt, aber im Herbst 1931 hat man wieder versucht ein Italienischkurs zu beginnen, für dessen Leitung Hauptmann a.D. Zsigmond Pál sich gemeldet hat. Für den Kurs musste man den vergünstigten Preis von 4 Pengő im Monat bezahlen. Die in den letzten Jahren ausgehandelten Ermässigungen – Chemische Reinigung, Spitzenreinigung, Tuchfärbung, Budapester Dampfbäder, Bäder, Photografieleistungen – konnten auch in diesem Jahr in Anspruch genommen werden. Hinzu kam noch ein Rabatt von 20% von der Seefahrtsgesellschaft Genova.

Die Entscheidung vom letzten Jahr, die Kinopreise zu stagnieren konnte nicht verwirklicht werden, so wurde der Tageseintrittspreis pro Person einheitlich auf 1 Pengő erhöht. Das blieb nur 1 Monat lang in Kraft, denn die Preise wurden im Oktober auf 80 Fillér anstelle der ursprünglichen 60 Fillér erniedrigt.

Ab Oktober waren die negativen Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise im Leben des Kasinos mehr und mehr spürbar. Eine Verordnung regelte den Umfang der Zeitungen, so wurde auch im Rahmen der Sparsamkeit der Kasinoblatt verkürzt. Rubriken wurden aufgelöst und der Inhalt wurde generell stark verkürzt. Im Oktober wurden drei Vorträge organisiert, von denen zwei ein militärisches Thema hatten.

In der neuen Saison fand auch ein Wechsel in der Leitung des Restaurants im Erdgeschoss statt. Ab 15. September wurde die Leitung des Posch Restaurants wegen den angehäuften Schulden von Jenő Nagy übernommen, der nicht nur sich bereit erklärt hat die Schulden zurückzuzahlen, aber auch garantiert hat, dass die Preise niedriger sein werden, als bei den Restaurants in der Umgebung. Eine Neuheit war der 15 Tages Kuponheft, dessen Inhaber für 1 Pengő 50 Fillér ein komplettes Mittags- oder Abendmenü erhielten.⁴⁴

Auf den, im Dezember 1930 kundgemachten Preisausschreiben sind 16 Werke eingetroffen. Die Wissenschaftliche Kommission hat entschieden, dass die Preise nicht verliehen werden, da die Werke nicht das gewünschte Niveau erreichen. Um die Bemühungen zu würdigen, wurden einige Sonderpreise doch verliehen. 400 Pengő erhielten Oberstleutnant István Suchter für sein Werk „Geist, Stärke und Sitte vereint“, sowie Hauptmann dr. Mihály Bán für sein Werk „Sors bona nihil aliud“. 200 Pengő erhielt Major József Németh für sein Werk „Hungaricus“. Von den historischen Werken wurde Oberstleutnant Árpád Markó mit 400 Pengő für sein Werk „Miklos Bercsényi, Dir sind wir gefolgt und haben den Feind viele male triumphiert“.⁴⁵

Von den wissenschaftlichen und allgemeinwissenschaftlichen Referaten im November wurden zwei Vorträge ungewöhnlicherweise in deutscher Sprache abgehalten. Die Familiantanzabende, die wegen der grossen Interesse im grossen Tanzsaal statt fanden, wurden fortgeführt.⁴⁶

In Dezember wurden zwei besondere Veranstaltungen organisiert. Am 5. Dezember der Nikolaus-Abend und am 31. Dezember die Sylvesterfeier. Der Nikolaus-Abend dauerte von 17 Uhr 30 bis 22 Uhr. Auf dem Spielplan standen Kinderschauspieler unter der Direktion von Dezső Révész.⁴⁷ Der Zeitgesinnung entsprechend begann der Nikolaus-Abend mit dem

⁴³ a.a.O. S. 4

⁴⁴ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Oktober S. 3

⁴⁵ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. November, S. 1

⁴⁶ a.a.O. S. 2-3

⁴⁷ Országos Tisztii kaszinó-lap III. Jahrgang, 1931. Dezember, S. 1

Gedicht „Predigt“ von Frau Elemér Papp-Váry. Der Kinderball dauerte bis 22 Uhr, danach begann der Tanzabend für Erwachsene.

2. KRISENJAHR 1932

Im ersten Monat von 1932 wurden die wissenschaftlichen und allgemeinwissenschaftlichen Referate fortgeführt. Ein herausragendes Ereignis im ersten Monat des neuen Jahres war der Gesangsabend der ungarischen Soldatendichter am 16. Januar, das von dr. Imre Szilágyi, Veranstalter der Vorträge „500 Jahre ungarische Lieder“ organisiert wurde. Über ihn muss man wissen, dass er mit Sári Fedák am 3. April 1930 in Gyula im Volkspark eine sehr erfolgreiche Abendveranstaltung mit dem Titel „500 Jahre ungarische Lieder“ organisiert hat.⁴⁸ Im Kasino wurden Schaffungen von den Soldaten-Dichtern Husaren-Rittmeister a.D. Lóránd Fráter, Sándor Horváth, Aladár Ruttkay, Gyula Móczár und Antal Náray vorgeführt.⁴⁹ Die genannten Personen hatten alle eine Militär-Karriere hinter sich und waren militärisch gut bewandert. Herausragend waren Lóránd Fráter und Antal Náray.

Die samstäglichen Tanzabende verliefen im weiteren etwas anders, da die Veranstaltungen mit dem Jazz Orchester des 1. Honvéd Infanterieregiments, im grossen Festsaal veranstaltet wurden. Der Eintrittspreis wurde weiterhin auf minimaler Ebene gehalten, was für Kasinomitglieder nur 50 Fillér, für Aussenstehende auch nur 2 Pengő 50 Fillér bedeutete.⁵⁰ Der erste Monat wurde mit einem gut gelungenen Maskenball abgeschlossen, das in Sachen Besucherzahl alle Erwartungen übertroffen hat.

Die Leitung des Soldatenschriftstellerkreises im Kasino hat in der Angelegenheit der verstorbenen Mitglieder ein Brief an den Verteidigungsminister geschrieben, wo man um die Erlaubnis bat, dass man verstorbene Soldatenschriftsteller auf der Totenbahre mit der „Zrínyi Trauerhülle“ bedeckt und neben dem Kissen mit den Auszeichnungen mit einem weiteren Kissen mit einer Feder geschmückt sein solle, nach dem Vorbild des „Munkácsy Trauerhülle“ bei Malern und „Jókai Trauerhülle“ bei Schriftstellern der ungarischen Künstler und Literaturkreise. Diese Geste, die auch den Trauerkranz ersetzen sollte, wurde von der Obersten Landwehr Kommandantur nicht empfohlen, da es als unmilitärisch empfunden wurde. „Bei verstorbenen Mitgliedern des Vereins, die Militärangehörige waren, soll ausschliesslich der 65. § der Dienstvorschrift massgebend sein, wonach die vorgeschlagenen Trauerhülle und Kissen nicht anwendbar seien.“⁵¹

Die Wissenschaftliche Kommission hat in der Sitzung im Januar entschieden, dass im Saison 1932-33 12 militärische und 5 wissenschaftliche Referate vorgetragen werden sollen. Darüber erhält die Ungarische Geografische Gesellschaft 5 mal die Gelegenheit, im Offizierskasino Referate zu halten. Bei den militärischen Referaten war ein Preis von 100 Pengő ausgesetzt, dazu kamen maximal 44 Pengő Spesenvergütung, für die man sich bewerben konnte. Das Ausschreiben für die militärischen Referate musste im März, nach einer „Äusserung von höherer Stelle“ teils geändert werden. Anstelle der freien Themenwahl musste eines der untenstehenden 4 Themen obligatorisch bearbeitet werden:

- 1) Mittel der Überraschung im Krieg der Zukunft (Taktik, Strategie, Fliegerei, Chemie, Bakteriologie und Elektrizität)
- 2) Folgen der Luftkriege auf die Ressourcen eines Landes, dessen Organisation

⁴⁸ Gyulai Hírlap, 2000. März 31. S. 5

⁴⁹ Országos Tiszti kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. Januar, S. 1

⁵⁰ a.a.O. S. 3

⁵¹ Hadtörténelmi Levéltár 555/1932. Präsidium

3) Welche Richtlinien und Ausrüstungen soll die Ungarische Landwehr in Anbetracht in Anbetracht der umliegenden Staaten und dessen Anschauungen verwenden?

4) Wo soll der Schwerpunkt in der ungarischen Grenzsicherung liegen: Befestigungen oder mobile Grenzsicherung?

Die letzten zwei Themen wurden im Mai von der Tagesordnung genommen und durch neue ersetzt. Das dritte Thema wurde mit „Jugenderziehung aus militärischer Sicht. Welche Mittel, Ziele und Weisen sollten angewendet werden?“ ersetzt. Das vierte Thema wurde mit „Hindernisse der wirtschaftlichen Selbstverwirklichung des Staates und dessen Auswirkungen auf die Armee“ ersetzt. Dies macht es auch deutlich, dass die Kasinoleitung und die militärische Führung im täglichen Kontakt stand, und dass man den Erwartungen entsprechen wollte.⁵²

Der erste Monat des Frühjahrs hat mit einem niveauvollen Programm begonnen, wo namhafte Künstler der Hauptstadt sich vorgestellt haben.⁵³ Die Organisatoren waren aber nicht zufrieden, da die Besucherzahl niedriger als mittelmässig war. Der Abend wurde mit erheblichem Defizit abgeschlossen, wodurch die Kasinoleitung den, für nächsten Monat geplanten Amateur-Künstlerabend abgesagt hat. Es scheint, nicht einmal die herabgesetzten Eintrittspreise konnten die immer niedriger werdende Besucherzahl lösen.⁵⁴

Ab Februar hat man versucht, die Kinopreise von 80 Fillér auf 60 Fillér herabzusetzen. Um die fallende Kinobesucherzahl zu stabilisieren, mussten bald auch die Eintrittspreise für die teureren Vorführungen herabgesetzt werden, von 1 Pengő auf 80 Fillér. Parallel wurden Vorführungen seltener, die montäglichen sogar zeitweilig ausgesetzt. Wir können wahrscheinlich zu der Schlussfolgerung gelangen, dass diese notbedingten Massnahmen von der Weltwirtschaftskrise verursacht wurden. Dieselbe Ursache hatte auch der Vorschlag, dass die Mitgliedsgebühren gesenkt werden sollen, dass aber letzten endlich verworfen wurde. Anstelle wurde eingeführt, dass der Mitgliedsbeitrag monatlich gutgeschrieben werden konnte.⁵⁵

Diese Zeichen waren im März auch schon bei den wissenschaftlichen und allgemeinwissenschaftlichen Vorträgen spürbar: es wurden nur 4 Referate organisiert, von denen nur eines ein militärisches Thema hatte.

Die Familienkarten wurden auch ausgetauscht. Diese konnten im Weiteren nur für Familienangehörige beansprucht werden, für die der Familienoberhaupt eine Familienzulage erhielt, beziehungsweise für Töchter bis zu ihrer Heirat. Die neuen Lichtbildausweise wurden auch schon nummeriert.⁵⁶

Die im März wieder begonnenen Ausflüge wurden auch im April fortgesetzt. Die Ziele waren in den Budaer Bergen oder verschiedene Sehenswürdigkeiten des Pilis. Die Ausflüge erfreuten besonderer Beliebtheit von seitens der Kasinomitglieder.

Der Kino war wieder ein Thema in diesem Monat, da die Besucherzahl trotz der beispiellos niedrigen Preise sich nicht erhöht hat. Obendrein erhielten die Filme oft negative Kritik, und gelangte in die Kategorie „zu schade um anzusehen“. Um dies vorzubeugen hat die Leitung sich entschlossen, schon vorher die Filme zu kritisieren, damit die Erwartungen der Kinobesucher nicht enttäuscht werden. „Wenn Filme, die unserem Publikum nicht gerecht werden nicht in ausreichender Zahl zu Verfügung stehen, dann werden wir die Zahl der Vorführungen reduzieren, oder das Kino zeitweilig schliessen, aber absolut schwache Werke, die nur von der Kritik gelobt werden, kommen nicht in unser Kino.“⁵⁷

⁵² Országos Tisztii kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. Mai, S. 1

⁵³ Országos Tisztii kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. März, S. 1

⁵⁴ Országos Tisztii kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. April, S. 4

⁵⁵ Hadtörténelmi Levéltár 628/1932 OTK.

⁵⁶ Országos Tisztii kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. März, S. 3

⁵⁷ Országos Tisztii kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. April, S. 11

Im Mai 1932 hat die Kasinoleitung sich entschieden, ein schriftliches Gedächtnis an die heldenhaften ungarischen Kämpfer des Weltkrieges zu setzen. Hierzu wurde der Preisausschreiben „vitéz Béla Kary von Gyergyószentmiklós“ mit dem Titel „Der ungarische Soldat im Weltkrieg“ ausgeschrieben. Für das beste, auf individuelle Quellen basierte Schriftstück wurde ein Preis von 1000 Pengő ausgesetzt. Die Werke mussten mit einem Wahlspruch gekennzeichnet bis zum 1. Mai 1933 eingereicht werden.

In Sachen der Preise für die Saison 1931/32 wurde die Entscheidung getroffen, wodurch der Preis von 300 Pengő verliehen wurde. Da für die Referate mit dem Thema Spionage nur ein Preis vorgesehen war, konnten sich die zwei Referenten den Preis teilen.⁵⁸

Um bei der immer schlechter werdenden finanziellen Lage der Mitglieder helfen zu können, hatte die Kasinoleitung eine neue Idee, wobei man sich mit 112 Donaugemeinden vereinbart hat, dass Kasinomitglieder und ihre Familienangehörige bei sehr günstigen Preisen (70-80 Pengő im Monat, das auch in Raten gezahlt werden konnte) Urlaubsmöglichkeiten erhielten. Im Preis, das für Kinder nur 36-56 Pengő betrief, war Vollpension inbegriffen. Unterkunft und Verpflegung fand bei Privathäusern statt.⁵⁹

Der Sommer von 1932 war die erste Sommerpause, wo keinerlei Umarbeitung, Erweiterung oder Erneuerung stattfand, da die finanzielle Lage diese nicht ermöglichte. Der neue Saison 1932/33 begann deshalb im September genauso, wo es im Juni zu Ende ging. Der wichtigste Standpunkt war Sparsamkeit. Die einzige Erneuerung im Sommer war, dass man Kinokarten jetzt auch über Telefon bestellen konnte. In diesem Sommer kamen keine grossen Delegationen und es wurden keine grossangelegten protokollarischen Veranstaltungen.

Man hat im September versucht den gewohnten Rhythmus wieder aufzunehmen und mit einigen Vorschriftsänderungen den weiteren Betrieb zu sichern. Die Regeln des Kinobesuchs und Garderobenbenutzung wurden verschärft, und die Inanspruchnahme der diversen Ermässigungen wurde rationalisiert. Die Entscheidung über die Themenwahl der militärischen Referate in der neuen Saison wurde getroffen, sowie die Reihenfolge und Details der Abendveranstaltungen.

Im Oktober wurden vier Referate vorgetragen, davon hatten zwei ein militärisches Thema.

Die am 1. November begonnenen, allseits beliebten samstäglichen Tanzveranstaltungen wurden weiterhin im grossen Festsaal veranstaltet. Wahrscheinlich war es die einzige Vergnügungsart, die nicht an Beliebtheit oder Besucherzahl eingebusst hat. Hier konnte noch das Ziel verwirklicht werden, „dass Kasinomitglieder, Familienangehörige und Gäste in vornehmen, geschlossenem Kreis, praktisch unentgeltlich sich vergnügen können, und gleichzeitig den Geist der kameradschaftlichen Zusammenhaltung und die gewünschte gute Beziehung mit dem vornehmen Bürgertum gleichzeitig pflegen und entwickeln können.“⁶⁰ Die Besucherzahl wurde auch wahrscheinlich durch die stark zurückgehaltenen Eintrittspreise positiv beeinflusst, da der Eintritt für diese Veranstaltungen zwischen 2 und 5 Pengő lag, je nach Befugnis. In heutiger Währung beträgt das zwischen 2400 und 6000 Forint, was auch die Speisen beinhaltet. So ist die Beliebtheit verständlich.

Im November wurde durch Mitwirken von namhaften Schauspielern des Nationaltheaters ein Abendprogramm organisiert. Auf dem Spielplan standen ungarische Tänze, ungarische Lieder, *palóc* Spässe und diverse lustige Vorführungen. Der Abend wurde natürlich mit einer Tanzveranstaltung abgeschlossen.

Von den Referaten in November hatten 3 ein militärisches Thema.

⁵⁸ a.a.O. S. 4

⁵⁹ Országos Tiszti kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. April, S. 4

⁶⁰ Országos Tiszti kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. Oktober, S. 4

Die Kasinoleitung hat entschieden, dass aufgrund der schweren wirtschaftlichen Lage der Preis der Kino-Einladungen um 2 Pengő herabgesetzt wird. Mit der Preissenkung wurde auch ein auch das System verschärft, da Innhaber, die ihre Einladung wiederrechtlich an andere überliessen, sollten von der Gästeliste gestrichen werden.

Die vor einigen Jahren eingeführte Sprechstunde im Kasino wurde wegen der Abdankung von Oberstabsarzt a.D. dr. Oszkár Hanasiewicz beendet. Ab dieser Zeit wurde den Mitgliedern eine unentgeltliche Betreuung im Sprechzimmer in der Veress Pálné Strasse gesichert.

Dezember 1932 konnte nicht ohne den traditionellen Nikolaus-Abend verstreichen, das am 3. um 18 Uhr veranstaltet wurde. Der Direktor des gesamten Programms war Rezső Révész. Der Eintritt kostete 1 Pengő, das Programm, Geschenk für Kinder und Tanzabend für Erwachsene inbegriffen.⁶¹

Der Dezember 1932 brachte auch erhebliche persönliche Veränderungen in der Kasinoleitung. Feldmarschallleutnant a.D. Béla Kary, der das Kasino seit 1924 geleitet hat, dankte ab. Als Nachfolger wurde Feldmarschallleutnant a.D. vitéz Kálmán Révy vom Verteidigungsminister ernannt. Der neue Geschäftsführer wurde vitéz Pál Csics. Als neuer Wirtschaftsleiter wurde Generalintendant I. Klasse Ferenc Bodnár ernannt. Der Schatzmeister hat auch abgedankt, an seiner Stelle wurde Oberstleutnant a.D. Lőrinc Utczás (Meidlinger) eingestellt. Nicht nur die Leitung änderte sich, eine neue Satzung wurde auch verfasst, das im nächsten Jahr in Kraft treten sollte. Neben der Wirtschaftskrise hat auch die menschliche Schwäche das Leben des Kasino erschwert. Der Sekretär des Vereins, Hauptmann a.D. János Oláh hat in seiner Eingabe an den Minister geschrieben, dass der ehemalige Geschäftsführer Oberst a.D. und der ehemalige Obergericht Tamás Kiss durch eine Rechtslücke in der Satzung Gelder veruntreut haben. Der Skandal endete mit dem Selbstmord von Tamás Kiss und führte zur Neuverfassung der Satzung.⁶²

Für die Kasinomitglieder wurden neben den bestehenden Ermässigungen weitere Rabatte gesichert. Im „Heilinstitut Calvin tér“ wurde von Kasinomitglied Dr. vitéz Lajos Szilágyi ein Rabatt von 40% für Behandlungen angeboten. Der Pedicure (sic!) Salon bot ein Rabatt von 25%, der Brennstoff-Grosshandelsunternehmen Erdős und Göttler bot ebenfalls beträchtlichen Rabatt an.⁶³

In Dezember wurden die Kinobesucher angeregt ein Monatsabonnement zu kaufen, da somit der Eintrittspreis auch für die Preiserhöhten Vorstellungen nur 60 Fillér betrug.

Natürlich war die letzte, aber auch niveauvollste Veranstaltung wieder der Sylvesterabend. Auf dem Programm standen namhafte Schauspieler wie Piri Vaszari und Sándor Pethes, auch Direktor und Conferencier Ferenc Kiss vom Nationaltheater. Die Lustigen Lieder und Aufführungen wurden den Erwartungen gerecht und ernteten rasenden Beifall. Nach dem Programm wurde das neue Jahr begrüsst, danach wurde bis nächsten Morgen um 6 getanzt.

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die untersuchten 2 Jahre sind eine besondere Periode im Leben der Nationalen Wissenschaftlichen und Kasinovereinigung der königlich-ungarischen Offiziere. Besonders, weil in einer wirtschaftlich Schweren Periode immer weniger für die Kultur ausgegeben wird, und so die Möglichkeiten des Vereins auch eingeschränkt werden. Besonders, weil der achtjährige Zyklus des Präsidenten Feldmarschallleutnant a.D. vitéz Béla Kary von

⁶¹ Országos Tiszti kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. Dezember, S. 1

⁶² Hadtörténelmi Levéltár 508/1932 OTK.

⁶³ Országos Tiszti kaszinó-lap IV. Jahrgang, 1932. Dezember, S. 5

Gyergyószentmiklós zu Ende ging und damit auch bewirkte, dass Satzungsänderung aktuell wurde.

In den zwei Jahren musste man viel nachdenken, wie der Betrieb weiterhin ermöglicht wird, da mit dem Nachlass an Interesse an den Programmen und Dienstleistungen auch die Einnahmen nachgelassen haben. Trotz der Einführung des Tonfilmes hatte das traditionell gewinnreiche Kino jetzt auch finanzielle Schwierigkeiten, was man zuerst mit einer Preiserhöhung, dann einer Preissenkung und schliesslich mit weniger Vorführungen zu beheben versuchte. Das wirklich schwierige Jahr war 1932, was mit dem Ausbleiben der sonst unauslässlichen Erneuerungen der Sommerperiode sichtbar wurde.

Die Zahl der grossangelegten Veranstaltungen wurde niedriger, die Besucherzahl blieb auch oft niedrig. Eine Ausnahme waren die samstäglichen Tanzabende, dessen Besucherzahl ungebrochen war, was auch dadurch bedingt war, dass die Kosten minimal gehalten wurden.

Auch beim regelmässigen Verlust an Interesse konnten weiterhin die Gruppen und Amateurreise, sowie die wissenschaftlichen und allgemeinwissenschaftlichen Vorträge im Kasino aufrechtgehalten werden. In diesen zwei Jahren sind der Regent, sowie Erzherzog József mehrere male im Kasino erschienen, wodurch Bedeutung und Stand des Kasinos deklariert wurde.

Die Kasinoleitung hat trotz des finanziellen Tiefflugs seit Mrz 1931 die Möglichkeiten gefunden, um den Mitgliedern Weiterbildung und Freizeitbeschäftigung zu ermöglichen. Mit unzähligen gut gelungenen Verträgen wurden beträchtliche Ermässigungen in Kultur, Sport und sonstigen Wohlfahrtsinstitutionen der Hauptstadt, sowie preiswerte Erholungsmöglichkeiten gesichert. Die neue Führung im Restaurant trug auch zu Ermässigungen im Gaststättenbetrieb zu.

Trotz der aufgeführten Schwierigkeiten hat der Verein die Krise in 1932 überstanden und schwersten Monate überlebt, und so die Voraussetzungen gesichert, dass als Resultat der nachkommenden, langsamen Entwicklungsjahre unter der Leitung des neuen Präsidenten, Feldmarschallleutnant a.D. Kálmán Révy wieder eine lebhaftige Zeit im Offizierskasino sich gestaltet hat.

LITERATUR

- [1] Gyulai Hírlap
- [2] Hadtörténelmi Levéltár
- [3] Országos Tiszti Kaszinó Lap

Bodnár István
drotposta@bodisz.hu

EGY FRANCIAORSZÁGI CSAPATGYAKORLAT MARGÓJÁRA – AVAGY MADARAT TOLLÁRÓL, UTAZÓT BLOGJÁRÓL

Absztrakt

A szerző 2011. május 10 – június 12. között a francia 53. Híradó Ezrednél töltötte csapatgyakorlatát a francia-magyar együttműködésnek köszönhetően. A közlemény az általa készített naplóbejegyzéseket rendezi egybe.

Between 10th of May and 12th of Jun in 2011 thanks to a joint French-Hungarian agreement I have spent a part of my mandatory team training - which prescribed in the Hungarian Zrínyi Miklós National Defence University's officer training - at the French Army's 53rd Signal Regiment.

Kulcsszavak (key words): hallgató, hadnagy, Magyar Honvédség, Franciaország ~ cadet, lieutenant, Hungarian Defence Forces, France

BEVEZETÉS

Manapság ebben a modernnek és fejlettnak mondott világban sokan blogot írnak, vagy robotias bejegyzéseket készítenek útiélményeikről. Mivel most megtehetem, így megragadom az alkalmat, és egy egyszerű naplót készítek.

Első részben a napjaim fontos eseményeit írom le. A másodikban pedig főleg megfigyeléseimről, tapasztalataimról, élményeimről számolok be. A további fejezetekben pedig Összefoglalás, és ami még eszembe jut.

Magáról az útról: A programom szerint Budapestről repülővel Párizsba érek, majd onnan a lotaringiai Lunévillebe indulok tovább TGV-vel, ahol a helyi laktanyába töltöm a csapatgyakorlatom, ami a Francia Szárazföldi Erők 53. Ezredé-é. Egy hetes terepgyakorlaton veszek részt közben a Párizstól nem messze található Camp de Mailly-ban. Továbbá június 2 és 5 között egy hosszú hétvégém lesz, így Párizsba utazok, ahova várom egyik barátomat is Bencsik Gábort. Majd az utolsó héten néhány francia tisztjelölttel együtt Canjuersbe utazunk. Utolsó napját a csapatgyakorlatomnak június 10-én töltöm, majd Lunéville-ből Párizsba utazom, ahol újabb 2 napot tartózkodom, mivel csak 12-én délután indul vissza a repülőm Budapestre. Előjáróban ennyit...

1. AZ ÉLET A LEGJOBB RENDEZŐ (...)

A hagyományoktól eltérően nem kézzel írok és nem szeretném a bejegyzéseket mindig úgy kezdeni, hogy kedves naplóm, hanem ahogyan azt az irodalomban mondják In medias res-t alkalmazok, vagyis a dolog közepébe vágok.

2011. május 8. Vasárnap

Hazudni kell minden álmodt újra. Kalandra fel, indulj a hosszú útra. Repülni hív, vörösben izzik most az ég, Mint a rózsák vére.

Republic – A rózsák vére (részlet)

Mindent bepakoltam a listából mindent kihúztam, amit felírtam, na jó nem kamuzok nem írtam föl annyi mindent, hogy abból kelljen dolgoznom. Először mindent kipakoltam az ágyra aztán bele a táskába. Kölcsönkértem Szlávik mérlegét, pont 23 kg, pont amennyi a feladandó poggyász lehet. A kézi 6 kg, bőven méret és súlyhatáron belül. Már csak azt remélem, hogy a repülőtér mérlege is ennyit vagy kevesebbet mér. Igen ez most a legnagyobb problémám.

1.hét

2011. május 9. Hétfő

Elindultam szép hazámból Sír az ég felettem Azt hallottam várnak már rám Túl a magas hegyeken

Republic – Elindultam szép hazámból (részlet)

Délelőtt:

Itt ülök a TGV pályaudvaron negyedmagammal, egy olyan pultnál, ahova le lehet tenni a számítógépeket, még töltő is van for free. Megnyugodtam reggel minden csomagom súlyhatár alatt volt, de így is nagyon nehéz cipelni itt ezen a marha hosszú állomáson, ahol egybeér a repülőtér a vasút, a buszpályaudvar meg az autótutak. Reggel Pándi ezredes úr hozott ki a reptérre. A repülőúton a szárny mellett ültem, kicsit zajos volt, szóval nem nagyon tudtam aludni. Air France járatával jöttem, amit közösen működtet a Malévval, ami elvileg nem volt fapados, de a péksütemény, amit kaptunk, meg a tea, amit kértem, hát inkább nem jellemezném. Legközelebb, bárhova is utazom jó lesz a fapados. A következő állomás Lorraine, de az már TGV-vel.

Este:

Időben érkezett a TGV gyorsan elment az idő, csak az frusztrált, hogy sehol sem találtam WC-t. Szó szerint felgyorsultak az események. 1 óra 20 perc alatt érkeztem a Párizstól majd 400 km-re fekvő Lorraine vasútállomásra. Az állomáson már várt Geatan Hugele főtörzsszázslós, aki szervezte az utat Franciaországból egy másik tiszthelyettesessel, illetve a következő szavakkal: "Nem beszélek magyar!". Következett 45 perc utazás Lunéville-ig Nancy-n keresztül, közben megkaptam a leendő szobám kulcsait, melynek sikerült az árából alkudniuk nekem és ejtettünk egy két szót egymással.

Elég furcsa volt még nem voltam ott fél órája sem és máris nemzeti tragédiáinkról beszélünk. mondja Geatan, hogy a Lunéville-I kastélyt nevezik kis Versailles-nek is. Mondott valamit a francia tiszthelyettes Versaillesről, valószínűleg, azt, hogy nem tudom mi az, illetve hogy magyarázza meg nekem. Aztán Geatan elmagyarázta neki franciául, tőlem pedig angolul kérdezte, hogy Versailles miről híres nekünk. Erre csak annyit válaszoltam kérdezve, hogy Trianon? Mire ő heves Oui-zásba kezdett és elmagyarázta a másik franciának, hogy hogyan is volt ez, amelyből annyit értettem, hogy Franz Fredinande...

Megérkeztünk a szállásra, kérték, hogy gyorsan öltözzek át egyenruhába és bemutatnak a parancsnoknak. Szép 5x4-es szobát kaptam, utcára néz, bár kicsit zajos a kocsik miatt, de van saját WC és zuhanyzó, illetve LCD TV, ruhásszekrény, komód, íróasztal, forgószék és természetesen ágy.

A laktanya 5 percre van az állomástól. A parancsnok 5 perces köszöntésében üdvözölt, majd érdeklődött, hogy a magyarok milyen missziókban vesznek részt Afganisztánban, ahol ő a legutóbb járt. Majd győzködött, hogy tanuljak franciául. Természetesen az OMLT-t és a PRT-t említettem neki. Ezt követően pedig Geatan irodájában bemutatott a 2 két munkatásának, az egyik Boszniában volt hosszabb ideig misszióban a másik egy őrmester srác, aki nagyon jól beszél angolul.

A nap befejezéséül elmentünk az őrmester sráccal a helyi Cora-ba, ahol bevásároltam és utóbbi francia utam óta ismét csak azt tudtam konstatálni, hogy több dolog olcsóbb, mint Magyarországon. Végezetül vettünk egy Orange telefonkártyát, melyről az otthoniaknak meg Pándi ezredes úrnak küldtem egy Bonjour tartalmú SMS-t. Természetesen visszahívtak mindannyian és kellemes időtöltést kívántak. Munkaidő végéig beszélgettünk egy kicsit, megnéztünk a programot, megbeszéltük, hogy reggel sportolni megyünk és tisztáztuk a heti programot.

Kiderült, hogy a tervezett Lourdes-i hétvégém elmarad, viszont kapok egy hetes híradó kiképzést és egy hétig terepgyakorlaton leszek. Este még végignéztam a francia TV-k kínálatát, közben pedig elaludtam.

2011. május 10. Kedd

Words, don't come easy to me, how can I find a way,...

F.R. David - Words Don't Come Easy (részlet)

Reggel az őrmester srác vitt a laktanyába, hasonló kaliberű sportkocsijával, mint amilyen Debrecenben van a híradó főnöknek, csak sajnos egyiküknek sincs hozzájuk benzinkútjuk. Majd folytattuk a reggelt egy magyar gyomornak nem éppen szolidnak mondható reggelivel (bagett, kakaó, narancslé, vaj, lekvár) majd egy pár kilométeres futással folytatódott, mely útvonalának része volt a helyi kastély parkja is. A végén pedig a magyar szokásokkal ellentétben jött egy pár nyújtógyakorlat és felülés fekvőtámasz.

Egyébként itt minden katonának így kezdődik a napja reggeli után 8-10-ig sport utána zuhany, majd szűk másfél óra munka után déltől ebéd. Ebéd után pedig nem nagyon lehet embereket találni a laktanyában, mert mindenkinek van egy órája pihenésre, alvásra. Azután pedig 5-ig dolgoznak újra. Már értem, hogy mért mondták katonaismerőseim, azokra a franciákra, akikkel együtt dolgoztak, hogy kettőt lépnek előre egyet hátra. Ebéd előtt a helyi kantinba mentünk, ahol ott sörözött a fél laktanya, sokan üdvözöltek és az egyik őrmester meghívott egy sörre. Miután megittunk mentünk ebédelni. Ebédnél egyébként meglepődtem, mert a franciák nem esznek levest. Ma rizs volt fehér húsú hallal, mellé pedig térszaláta olívbogyóval és tonhallal és mellé felvágottal, no és persze a bagett sem hiányozhatott.

Sport közben beszélgettünk a fizikai követelményről. A franciák Cooper tesztet csinálnak, aztán pedig mindenkinek abszolválnia kell 10 fekvőtámaszból 30 felülésből és 5 húzózkodásból 3 sorozatot és kétszer felmászni a kötélre, ahol lehet használni a lábat is.

Dél előtt még Geatan bemutatta egy prezentáción keresztül az ezredet és nosztalgizált a fél évről, amit Budapesten töltött, majd ismertette részletesen, hogy mi lesz az 5 hét alatt a programom. Megtudtam, hogy az egész ezrednél összesen 49 tiszt dolgozik. Például amit nálunk biztonsági tiszt, úgy értem aki a laktanyáért felel, mondhatjuk laktanyaparancsnok az itt egy tiszthelyettes beosztás, szóval nem eszik forrón a kását.

Délután vásároltam egy újabb telefonkártyát, mert nincs internet a szálláson és az Orange elég drágán adja itt a mobilinternetet. Majd az őrmesterrel, akit megtudtam, hogy Jonatan-nak hívnak megnéztük a laktanyát szigorúan autóval, közben beszélgettünk a fizetésekről és a missziókról. Ő hét éve katona 7 misszióban járt már ebből kettő 6 hónapos öt pedig 4 hónapos volt. A fizetése otthon 1200€, míg a missziós mindössze csak picit több, mint a duplája, 2800€ (bár ez az összeg a koszovói misszióból van). Majd mondtam, hogy mi tanultuk, a Marseilles-t még általános iskolában, csak magyar szöveggel és megpróbáltam neki lefordítani a szöveget, bár kicsit nehezemre esett. (Ellenünk tört bőszen nagyhatalmak vérben áztatják zászlaját)

Este szétnéztem a városban és örömmel konstatáltam, hogy Franz Liszt évfordulójára rendezett gondolom hangversenyre hívó plakáttal van tele a város.

2011. május 11. Szerda

Garibaldi csárdás kis kalapja, A Kossuth név büszkén ragyog rajta. Lova után mennek a huszárok, Hírók-nevők járja a világot

Népdal - Garibaldi csárdás kis kalapja(részlet)

Ma nem reggeliztem. 8-ra kellett így az irodában lennem, ahol már várt egy főhadnagy csaj, aki az egyik szakasz parancsnoka, ami 15 km-re van Lunéville-től, oda utaztunk. Mivel mindenki sportol reggel, így nem volt benn senki sem a laktanyában csak a főhadnagy meg a parancsnoka egy százados, velük beszélgettem. Kicsit furcsa volt, mert a főhadnagy csaj, már megemlítette a kocsiban, hogy ismerős a nevem, mivel amikor a Saint-Sir-re járt és Guayana-ban voltak kiképzésen volt egy kiképzőjük, akit Bodárnak hívtak és valószínűleg ő is magyar és az eredeti nevét használja, mivel az ottani kiképzők, mind az Idegen Légióból vannak és ugye, ha valaki légionárius lesz, nem használhatja a saját nevét. Amikor megérkeztünk főzött a főhadnagy egy teát, közben megjelent a százados és a nevem hallatán heves nosztalgiazásba kezdett a főhadnaggal. Találtam közben egy kicsike magyar katonai lobogót is a missziós relikviák között a falon.

Sikerült sokat megtudnom a francia iskolarendszerről. 3 év alap lövészképzés és 1 év híradó, de a híradó katonák csak a szervezést és tervezést tanulják a rendszerek felépítését és a készülékek használatát nem. Szóval hiába kérdeztem őket technikai dolgokról azt mondták, hogy nem az ő feladatuk.

11-kor visszaindultunk Lunévillebe, ahol a napot ebédrel folytattam. Mégpedig Gordon bleu volt fehérbabbal és krumplicsúsallatával. Az őrmester srác nagyon rosszul volt nem evett semmit, nem kellett emlegetnie róka urat, jött magtól, még az udvaron, ezért elment pihenni egy órára a szállására én meg mentem a sajátomra.

Délután még megnéztük a főépület alatti bunkert, mely 2 emelet mélyen van, és egészen 1992-ig működött. Egy nagy hangár is van itt, ahol a nukleáris rakétákat tárolták, de ma már nem használják semmire.

Este elsétáltam a Cora-ba. Vacsorára bagett kagylóval és fekete tea tejjel.

2011. május 12. Csütörtök

*It's been a hard day's night,
and I've been working like a dog*

*It's been a hard day's night,
I should be sleeping like a log*

Beatles – A hard Day's night (részlet)

Ez a nap francia alaplövész-kiképzésem első napja. Reggeli után az egyik lövész (az egész laktanyában van 4 lövész tiszthelyettes) zászlóssal mentem a fegyverraktárhoz és a pisztoly lövöldéhez, ahol az irodája is van és megkezdtük a FAMAS kiképzést. Végigvettük a biztonsági rendszabályokat. Először nem tudtam, hogy hogyan fog menni, mert a zászlós nem tud angolul és meg franciául összesen vagy 10 kifejezést. Igazából nagy szerencse, hogy nagyon sok szó hasonlít az angolra, néhányhoz meg használtuk a szótárgépemet.

Délig megtanultam a parancsszavakat és a mozdulatokat, illetve a testhelyzeteket, melyekből a franciáknak nem csak 3 van, hanem 7 is.

Ebédre steak véresen, mellé saláta és természetesen az elmaradhatatlan camembert sajt. Délután pedig éles lövészet, ami itt azt jelenti, hogy légpisztollyal és légpuskával, de azt mondták azért így van, mert nem annyira veszélyes, mint a FAMAS, olcsóbb és ugyanaz a technikája és ráadásul nem is kell nagy hely a kiképzéshez. Igazából azt gondolom teljesen igazuk van. Végezetül pedig airsoft FAMAS-sal épületharcászatot gyakoroltunk, amit elég csúnya égsésként értem meg. A feladat az volt, hogy egy épületet, amit elfoglaltak ellenálló erők derítsék fel és a fegyvereseket löjsem le, de vigyázzak a civilekre. Airsoft programokon szokásos hévvel, körülbelül 10 perc alatt végigmentem a 2 szintes 9 szobás épületen, bár

sikeren lelőttem minden fegyveres alakot, de a végén elmondták, hogy egy ilyen épület 1,5-2 óra normális helyzetben.

A fárasztó nap után este alvás meg TV-zés, illetve megtanultam néhány kifejezést franciául, nem nagyon van itt kivel szórakozni, az épület is ahol vagyok nyugdíjas tisztek és feleségeik szállása, akik itt kirándulgatnak a környéken.

2011. május 13. Péntek

No miss, azt nem-nem, Angolórára jöttem, Meg kell tanulnom még Néhány segédigét. No miss, azt nem-nem, Angolórára jöttem, Majd a vizsgák után Máshogy felelek talán.

Komár László – No miss (refrén)

Ma folytatódott a fegyveres kiképzés ezúton PA-val. Ugyanazok a mozdulatok. (Charge, Shoot, Discharge.) Végezetül kaptam egy könyvecskét, amivel bármikor löhetek PA-val és FAMAS-sal a francia hadseregben. Igazából mondtam, hogy élve officer meg aspirant vagyok, de azt írták rá, hogy LTN Bodnár. Mondták, hogy úgylis az leszek hamarosan, szóval itt már tudnak valamit.

Pénteken csak délig dolgoznak, így Geatan Hugele-vel ebédeltem utána meg visszamentem a szállásra, majd megterveztem a hétvégi programot és megvásároltam a jegyet Strasbourgba. Nagy öröömre találtam közelebb, mint a Cora egy Aldit, ahol otthoni áron tudtam vásárolni.

2011. május 14. Szombat

Lent, hol a tölgyek őrzik a völgyet, Kúszik az erdei út. Szellemek lakják ezt a vidéket, Titkait rejt a múlt

Republic – Ima a vándorokért (részlet)

Remélem, senki sem veszi pimaszságnak, ha azt írom, hogy ma én is egy kicsit rajna(part)i lehettem, mivel mai úti célom Strasbourg volt. Terveim szerint a múzeumokat szerettem volna megnézni, de amikor bementem a turista irodába, azt mondták, hogy ha befizetek akkor felírnak a következő listára, mert megvan, hogy mikor indulnak a csoportok, meg a hajóút, de az idő rövideje miatt inkább úgy döntöttem magam nézek körbe a városban.

Elsőként a szabadtéri piacot néztem meg, majd a katedrálist végezetül elsétáltam az európai parlament épületéhez, melyet egy híd köt össze az Európa Tanács épületével, sajnos szombaton zárva tartanak ezek az épületek és a kiállításai. Így mivel volt még 3 óráam a vonat indulásáig megnéztem a helyi boltok kínálatát és ettem egy menüt a McDonalds-ban.

Az állomáson a kijelzőnél, ahol elég mosolygós dolog történt. Két 17 év körüli fiatal csaj állt egymás mellett, én meg nem messze álltam meg tőlük, amikor kiírták a vágány számát, hangosan ennyit mondott az egyik: b@szki ez a 33-asról indult. – és már rohantak is.

Tetszett Strasbourgban, hogy az egész várost, de ez nem csak Strasbourgra lehet igaz, olyan irodalmian találják, sok helyet a művészetek és a francia irodalom légköre borít. Vettem is egy fém plakát miniatúrt a fekete macskáról, melyet először tévesen gondolva Edgar Allen Poe novellájának színpadi változatára hívó plakátnak gondoltam, majd kiderült, hogy ez a feketemacska (Le Chat Noir) egy igen híres párizsi kabarészínház plakátja.

Este pedig nem is lehetett volna más a program, mit a Eurovíziós dalfesztivál, ami tisztán látszott, hogy nem a tehetségről, hanem sokkal inkább a nemzetek közötti kapcsolatokról szólt. Bár meglepő volt, hogy a lengyelektől nem kaptunk pontot, annál inkább a finnektől.

2011. május 15. Vasárnap

Délben keletem, majd felderítettem, hogy van-e nyitva bolt, de vasárnap itt minden zárva van kivéve a Boulanger-ek (amolyanfajta pékség). A kastélyt mentem megnézni, ahol

nem sok lélek barangolt és még az eső is elkezdett esni, így hát, vissza a szállásra és pakolás a holnap kezdődő gyakorlatra, ami Lunévillettől 200 km-re fekvő Camp le Mailly-ban lesz.

Este még egy vacsora, most először mentem vacsorázni a laktanyába amióta itt vagyok. A menü bab volt kolbásszal, na persze nem annyira energia dús menü, mint otthon, de vacsorának bőven megteszi és ismét volt desszert is. A hét végére rájöttem, hogy jobban megéri ingyen a laktanyába vacsorázni, mint rohangálni a városba vacsoráért.

Első hét összefoglalása

Új a környék, így lehet utazgatni, felfedezni. Lehet gyakorolni az angol nyelvet és még franciául is megtanul egy-két szót az ember. Szóval ezeket leszámítva az első hét úgy telt, mint bármelyik másik otthoni csapatgyakorlaton.

Otthon sok városi legenda kering a franciákról, eddig úgy gondolom, hogy részük igaz, részük pedig hülyeség, de még van időm erről véleményt alkotni.

Problémát okozott néhány francia szokás, ilyen például a nyitvatartási ideje a boltoknak vagy az evési szokásaik. Protokolláris gondok pedig a tisztelgésből adódtak. Otthon egy zászlós vagy egy tiszthelyettes nem tiszteleg egy tisztjelöltnek, itt meg mindenki, aki tiszt alatt van. Reggel vagy első találkozáskor mindenki kezét ráz mindenkivel, akivel találkozik. Utoljára pedig azt említhetem, hogy az angol nem nagyon okoz gondot, hogy megértessem magam, vagy beszélgessek valakivel, aki közép vagy felsőfokon beszél, inkább ott vannak problémák, amikor egy alapfokon vagy egy angolul nem beszélővel kell megértetni magam.

2.hét

2011. május 16. Hétfő

Voyage, voyage

Vole dans les hauteurs

Au dessus des capitales

Des idées fatales

Regardent l'océan

Voyage, voyage

Desireless – Voyage, voyage (részlet)

Reggeli után a minden hétfőn megtartott ezredkötelékű zászlófelvonás következett, majd mindenki ment sportolni. Hugele főtörzszászlóssal pedig elmentünk egy autót fölvenni, amivel Mailly-ba utazunk. Mivel sok papírmunkát kellett még elintéznie, így délelőtt interneteztem és beszélgettünk. Szóba kerültek a nyelvek, aztán mondtam, hogy szeretnék németből nyelvvizsgázni hamarosan még az orosz vagy francia előtt nyelvtanulás előtt. Kiderült, hogy beszél németül is, mivel a nagyszülei mind németek, csak Strasbourgot is elcsatolták Németországtól a Párizs környéki békediktátumok következtében, így Franciaországban ragadtak, de sokan még beszélnek a nyelvet, szüleivel németül beszélnek, nemhiába a határvidék.

Elindultunk Mailly-ba ebéd után. A mai menü is marha steak volt szintén véresen, bár most más formában. Az út elején elaludtam, az utolsó harmadára felébredtem, de nem hiába, mert legalább szemtanúja lehettem a napi magyar sztorinak. Az autóúton, ami Párizs felé vezetett egy szlovák és egy magyar kamion közé kerültünk. Mellesleg a magyar kamion ablakában lévő becenévrendszámon a „HUSY” felirat díszelgett. Szóval a magyar kamionos nagyon agresszívan vezetett végig a dimbes-dombos úton 2-3 méter távolságra volt tőlünk, végül a főtörzszászlós megunt és félreállt, de kiderült közben, hogy a két kamion versenyzett, bár Mailly-ig sikerült megelőznie a magyar kamionnak szlovákot, de nem tudom Párizsig mi lett az állás.

Megérkeztünk Camp le Mailly-ba olyan ez, mint Székesfehérvárról leutazni Táborfalvára, csak magyar méretekben. Annyi épület van itt és akkora területen, hogy csak az egyes épületek vannak külön-külön kerítéssel elválasztva. Valamikor régen itt volt a

légvédelmi rakétáknak és a harckocsiknak a gyakorlótere, ha jól értettem egész Franciaországban ezen az egy helyen. Illetve itt van a felkészítő tábora az Afganisztánba menő kiképzőknek is. Igazából az egész Mailly-ban csak katonák vannak körülbelül olyan, mint egy támaszpont. Mindenhol a régi harckocsik és rakétahordozók vannak kitéve.

Bejelentkeztünk a gyakorlatra, mivel ide egyébként azért jöttünk, hogy megnézzük, igazából nem is a gyakorlatot, mert az később lesz, hanem a telepítését egy dandár, majd pedig egy hadtestre kibővülő gyakorlatnak. A zászlóssal közös szállást kaptunk, melyet miután elfoglaltunk kipakoltunk és már el is jött a vacsora ideje. Végre megkóstoltam a francia bort, a véleményem egyelőre véka alá rejtem, mert lehet, hogy a híres Koccintosz minőségű bor lehetett, mivel egy szimpla fahordószerű éttermi bortárolóból csapoltam. Este egy 4 km-es futás, majd hát mintha valami égi jel lenne számomra találtam egy tornakertet egy 5 m-es kötéllel, amit tüstént ki is próbáltam, de legalább most már tudom mi lesz az esti elfoglaltságom itt.

2011. május 17. Kedd

Szil-szál szalmaszál, merre jár a Pál?

Tenger szélén, hegyek élén, havas sziklák meredélyén,

Hol bolyong a messzivágyó, tűzhegyjáró, felhőszálló,

Tengerecki, Tengerecki Pál?

Tamkó Sirató Károly - Tengerecki Pál (részlet)

Reggel a szokásos reggeli, majd végignéztük a gyakorlatra telepített konténereket, épületeket, illetve elmondták, hogy mit miért telepítenek, hova ki fog települni, illetve, hogy előkészülettel, tervezéssel és végrehajtással együtt a gyakorlat fél évet vesz igénybe, illetve a végén itt lesz Sárközy elnök is, aki megnézi az eseményeket.

A gyakorlat neve egyébként Flandre Mailly (ami magyarul azt jelenti, hogy Flamand Mályi). A gyakorlaton főként francia és angol katonák vesznek részt és most épp a telepítési fázisban vannak. 200 ember telepíti már másfél hónapja a dolgokat és csak egy megdöbbenő adat: végi aggregátorról dolgoznak, ami egy hónapja teljes gőzzel üzemel és egy óra alatt a teljes rendszer (5 400 kW-os akkumulátor) 80 liter gázolajat eszik.

Egész nap már kb. 2 napja csak Dominique Strauss-Kahn balhéjáról és arról lehet hallani, hogy az öreg Sárközy Pali bácsi bejelentette egy német bulvárlapnak, hogy a menyé gyereket vár.

Ebédre ötletesen marha volt kockára vágott sültburgonyával. Napközben a főtörzsszázlós leszervezte a heti programot, addig a főhadnagy csajjal meg az embereivel voltam a regisztrációs helyen, és próbálgattuk helyrehozni a netem. Vacsora előtt még megnéztem az egyik páncélozott harcjárművüket, majd kicsit próbálgattuk a digitális célzóberendezését.

Este vacsora után a kantinba mentünk, ahol miután kint telefonáltam az udvaron az egyik kantinos megkérdezte franciás angolsággal, hogy „Budapest is the capital le film X” erre csak annyit kérdeztem „triple x”, bőszen mosolyogva helyeselte: Oui, Oui, majd én se tehettem mást valahogyan vonzóvá kell tenni az országot mindenféle igényű külföldi számára, így heves Oui-zásba kezdtem, ezután az all z girls nice? kérdésre szintén ilyen reakcióval. Very good, mondta határozottan óriási örömmel mosollyal felém.

Kantin után egy helyi kávézóba hívtak meg minket az egyik százados, ahol kb. egy órát beszélgettünk, így már nem volt időm a napi tornagyakorlatra.

2011. május 18. Szerda

1-2-há irány a légió Nálunk élni jó itt biztos, hogy hős leszel. 1-2-há irány a légió Száll az énekszó és megyünk, ha menni kell.

Bon Bon - Irány a légió (refrén)

Reggeli után egyből indultunk egy 150 km-re lévő erődöt meglátogatni, ahol az első világháborúban elég nagy csata zajlott.

Ebédre sikerült visszaérni, az ebéd hát minden volt csak kóser nem. Disznó bélbe töltött disznóbelsőség, de senki nem volt elragadtatva tőle, így én is bagettet fogyasztottam szalonnával.

A magyar sztorim mára pedig itt történt az étteremben. Egy légiós srác odajött, amikor a bagettet szedtem és kérdezte, hogy nem haragszom-e, hogy megszólít. Kicsit meglepődtem, mondtam, hogy dehogyis, meg mondtam neki, hogy gondoltam, hogy a légióban vannak magyarok. Azt mondta nem hitte el, hogy magyar vagyok elsőre, aztán kérte, hogy én is megyek velük Afganisztánba azért vagyok-e itt. Váltottunk még pár szót, aztán odaadtam a telefonszámom. Mondta, hogy van egy másik magyar srác - őt egyébként Benkőnek hívták - vele majd megkeresnek és beszélgetünk, meg jó magyarral találkozni, mert már 9 hónapja nem voltak Magyarországon és fél év afganisztáni misszió után tudnak csak először hazamenni.

Délután az egyik őrnagy tartott nekem egy fél órás bemutatót a gyakorlatról, illetve elmondta, hogy milyen interoperabilitási problémáik vannak az angolokkal és azokat hogyan oldják meg. Kihangsúlyozta, hogy még előtte soha sem volt ilyen méretű közös gyakorlatuk északi szomszédjukkal. A beszélgetés után megengedte, hogy megnézzem a telefonközpontot, mivel a központ olyan helyen van, ahova csak a legmagasabb osztályú nemzetbiztonsági átvizsgálással lehet bemenni. Egyébként azért ilyen magas a biztonsági osztálya, mert itt fogják tárolni a titkosító berendezéseket is, de mivel azok még nincsenek itt, így szemet hunyt az engedély felett.

Vacsora után tv nézés és teázás a bárban, közben a franciák jót csámcsogtak Strauss-Kahn-on. Kérdezgettem a főtörzsszázlóst a magyarországi munkájáról. Szóba jött a Dunába fulladt francia lány, akinek az ügyével foglalkozott, aki Erasmus keretében tanult nálunk, és aki egyébként csoporttársai szerint a budapesti éjszakai élet ivászatának lett áldozata.

2011. május 19. Csütörtök

Az otthon ott van ameddig ellát Vaksötétben két szemünk Vak lovak vagyunk az éjben Nincsen út és nincs kötél sem De mi el mégsem tévedünk Hazajár minden emlék, hazaszáll Roy - Az otthon itt van (részlet)

Mai nap reggeli után útnak indultunk a híres Verduni csata helyszínére, ahol megnéztük az első világháborús csata múzeumát, és egy monumentális emlékművet, ami igazából egy templom és egy óriási folyosó az áldozatok névtábláival. Egész Verdun egyébként emlékoszlopokkal és szobrokkal van tele.

Ebédre kolbász, igaz nem a jó magyarfajta, de legalább változatosság. Délután pedig az a százados, akivel tegnapelőtt teáztam bemutatatta, hogy mi is az ő munkája, mint logisztikai főnök az ezrednél. Majd körülbelül 2 órát beszélgettünk a Magyar Honvédség és a Francia Szárazföldi erők közötti különbségekről és azonosságokról. Igazából büszkék lehetünk, mint kiderült a legtöbb dolguk kevés kivétellel ugyanolyan szinten van vagy jobb is, mint az ő rendszereik. Bár a technikai frissítésekben eléggé az élen járnak.

Este vacsora után fölhívott a magyar légiós srác, hogy nincs elfoglaltsága, találkozhatunk. Majd utána egy másik szintén magyar, erdélyi társával együtt beszélgettünk a helyi fogadóban egészen 23:15-ig. Beszélgetés közben a fogadó tulajdonosa odajött és könyörgött, hogy adjam neki oda a ZMNE-s felvarróm. Megnyugtattam azzal, hogy majd hétfőn, ha megyek vissza Lunéville-be kap egy parolít tőlem.

2011. május 20. Péntek

Duruzsol egy hang belül és csábítón azt mondja: Honvág! Honvág! Idegenben keserűbb a sírás, idegenben másképp fúj a szél, Nem tudsz menekülni már a kínzó sorsból, Hiába méggy felejteni, mindig haza gondolsz, S valld be azt, hogy nagyon árván élsz!

Magyar nóta - Honvágy (részlet)

Reggeli után Camp le Mailly mellett lévő dupla kerítéssel elkerített harcokcsi digitális kiképzés céljára használt harcpályára mentünk, ahol az egyik dandár vezetési pontjának a konténereit telepítették le. Ezen a gyakorló pályán egyébként van egy digitális központ, melyben sok-sok számítógép található, amivel szimulálják a harci körülményeket. A terepen lévő harcokcsik lézerrel lönek egymásra és a lövéseket, így a harcállást a számítógépek szimulációs programjukon követik végig.

Miután végignéztük a telepítést, még volt egy óra ebédig, így leültem kicsit internetezni. Itt megjegyezném, hogy kicsit furcsa, de mindenki itt leutnantnak hív és reggel a tiszthelyettesek, tisztesek és honvédek mindig tisztelegnek, utána nekem kell az idősebb alacsonyabb rendfokozatúnak nyújtani kézfogásra a kezem, mert ha nem nyújtom azzal valószínű, hogy megsértem. A tisztek közül századosig nem tiszteleg senki sem egymásnak, viszont a főtiszteknak, - akik nagyon kevesen vannak - tisztelegnek itt a tisztek, így én is, de ők ritkán tisztelegnek vissza.

Ebédre hal volt ismét, valami fura tengeri, de elég jól volt elkészítve, de az érdekes inkább az, hogy egy újabb magyar légióssal ebédeltem, aki 2 és fél éve van a légióban, aztán miután kimentünk az étteremből másik két magyar légiós srác köszönt rám, ők már 8 és 12 éve vannak a légióban. Az egyik főtörzsőrmester a másik pedig őrmester. A főtörzsőrmester kicsit meglepett, mert fekete volt és akcentus nélkül beszélt magyarul, végül is rákérdeztem és kiderült, hogy Kecskeméten született és az édesanyja magyar. Meghívtak a táborba, - mivel ők parancsnokok, így megtehetik - hogy nézzem meg, hogyan készülnek fel, illetve, hogy mit csinálnak és, hogy egy kicsit beszélgessünk, szóval holnap délután a légiós táborban lesz programom, ha minden igaz.

A délután további részében pihentem egy kicsit, majd tornakert, ahol a mai nap kicsit keményebb edzést tartottam, tovább maradtam. Futás, fekvőtámasz, kötél, felülés, 1-2 húzódzkodás. Közben jött 5 francia, akik a kötéltre másztak kisebb nagyobb sikerrel. Amikor végeztem elindultam a szállásra, hogy még időben tudjak vacsorázni, de két fiatal srác, akik az egyik fa tövében ültek megállított, hogy ki vagyok, aztán mivel ők annyit tudtak angolul, mint én franciául, egy elég érdekes „beszélgetés” kezdődött el közöttünk, ami több, mint fél óráig tartott. Visszaérve Pándi ezredes úr keresett telefonon, körülbelül 20 percet beszélünk szóval nem volt időm zuhanyozni.

Elindultam vacsorázni gondolkodtam is rajta, hogy sport öltözetben lehet-e, de már úton voltam. Az étteremben aztán az egyik szakaszvezető odajött hozzám, csak pont a légiósokhoz ültem le aztán a magyar srác mondta neki, hogy nem tudok franciául, meg nem tudtam, hogy nem lehet sportöltözetben vacsorázni. Jó, igaz otthon nem lehet, de én végig olvastam az Ottlik Károly féle Protokoll könyvet és abban otthon (elvileg Európára vonatkozik) normális esetben, ahol a protokoll szerint lehet reggel egyfajta dresscode szerint étkezni, ott lehet elvileg este is, kivéve, ha este nem valami más jellegű rendezvény van ott, de ez természetes.

Este pihenés, bár a főhadnagykék hívtak pizzázni, de eléggé elfáradtam a héten, meg még sport előtt hívott, szóval már nem volt kedvem felhívni sem estére aludtam.

2011. május 21. Szombat

Bár hétvége van, itt akkor is folyik a munkával egybekötött szokásos francia napirend. Reggel elmentünk a közeli boltba, majd szóba kerültek La Fontaine és Grimm mesék, hogy mennyire tanúságosak a felnőttek számára is. Még ebéd előtt megnéztük az akadálypályájukat, ami többé kevésbé olyan, mint ami az egyetemünkön van, csak sokkal nagyobb távolság van az akadályok között, de itt vannak könnyebb akadályok, amik kevesebb időt vesznek igénybe. Én mondtam, hogy ilyen a mi pályánk is, főleg akkor bizonyosodott be amikor az ír asztalhoz értünk és elmondtam az én saját technikámat, mert szerintük ez az egyik legnehezebb.

Ebédre tészta főtt sonkával, majd tea a bárban és délutáni pihenés, közben vártam, hogy hívjon a légiós őrmester, mivel nem hívtam így vacsoráig filmeztem, aztán aludtam.

Vacsoránál mondta az egyik légiós, hogy egész nap lövészárkot ástak, meg gyakorolták a, hogy check pointoknál (nálunk ellenőrző-áteresztő pont) milyen tevékenységet kell folytatni, így ezért nem tudtak elhívni a táborba és már nem is nagyon lesz rá esély, mert Vasárnap mennek a gyakorlótérre egy hétre, viszont este ráérnek, ha van időm menjek le az étterembe ami a táboruk mellett van.

Este a szokásos teázás után a századossal meg a főtörzsszázlóssal beszélgettünk a két francia huszárezredről, akiknek a baretjükön magyar motívum van, és akik a mai napig magyarul éneklik az indulójukat. Az egyik Bercsényinek a másik pedig Eszterháznak a nevét viseli. Továbbiakban pedig általános dolgokról beszélünk a magyar nyelvvel és az országgal kapcsolatban, mint például hogyan melyek a legelterjedtebb családnevek, azok mit jelentenek franciául.

Tíz óra környékén indultam vissza a szállásra, amikor épp felhívott a légiós srác, ha gondolom egy másfél órára ráérnek és beszélgethetnék. Hogyne gondolnám. Geatan a ligameccset ment nézni, így gyalog kellett mennem a légiós táborhoz (~3,5 km). A félíg étterem presszó előtt egy-egy pohár – nem vicc – málnaszörp és egy zacskó chips mellett beszélgettem a két légióssal egészen, bár nem sokat mert reggel indultak terepre, így mentek aludni. Sikerült üzletelnem egy légiós pulóvert, amit majd augusztusban Budapesten átvehetek.

2011. május 22. Vasárnap

Ma 8-kor keltünk. 9-ig reggeli. Utána a kantinban egy narancslé. Majd megnéztük a helyi évente megrendezett kirakodóvásárt, ahol mindenki az otthoni felesleges dolgait kipakolja és elég jó árakon lehet itt ezt-azt vásárolni, bár nem ér fel az Ecseri Piac kínálatával, ami ugye arról híres, hogy komplett második világháborús katonát is lehet akár ott venni. Ebédre a szokásos marhahús zöldséggel. A nap délutáni része pedig a pihenés volt. A francia tisztek az egyik századtól, az ablakomtól nem messze sütkéreztem, közben felcsendültek a Radió Nistalgia legjobb száma.

Az olaszos vacsora (Lasagne) után pedig a várva várt tornakert következett bemelegítés gyanánt egy 1 km-es futással. Az egy órára elhúzódó tornagyakorlatok alatt szerencsésen meghúztam kicsit a bal kezem, de se baj, ez legyen a legrosszabb hétvégem egész életemben.

Második hét összefoglalása

Kicsit izgultam, hogy valamilyen nehezebb feladatot rám protezsálnak a gyakorlaton, de amikor kiderült, hogy ez a telepítési fázis, akkor megkönnyebbültem.

A telepítés alkalmával az egyes részeket tekintettem meg, ahol visszaköszöttek az elmúlt évben tanult dolgok és a legfurcsább az, hogy amit nálunk egy hadnagynak kell tudnia, azt itt egy őrnagy tudja, persze évek tapasztalatával a háta mögött.

Technika terén érte ezt mind a Híradókra, mind pedig más fegyvernemekre nincs semmi szűkenekedni valónk, inkább csak az nálunk a probléma, hogy egyszerre nincs pénz egy új technikára, aztán egy-két év múlva, amikor megvennénk a technika többi részét, jön egy újabb ötlet és elindul a fejlesztés egy újabb irányba. Fegyvereknél például a légiósok mondják, hogy a kis meggy-magköpködő FAMAS meg PA nem sokat ér, amit val mire lehet használni az a Minimi, meg hogy a mi AK-nk az nem rossz fegyver. Híradó eszközökben pedig egy szinten vagyunk, néhány téren, mint például telefonközpontok, még sokkal előrébb is járunk, nem beszélve arról, hogy nálunk egy híradó több eszköz kezelésére is kap képzést, itt pedig egy katona csak egyre.

A héten sikerült a sok-sok beszélgetés alkalmával felmérnem szókinccsemet, mivel úgy veszem észre, hogy a középfokú nyelvtannal nincs probléma, bár néha kijelentek kérdés helyett, de ez csak a magyar nyelvről való fordítás miatt van. Az alapfok szókinccs 100%-át

ismerem a középfokúnak 70%-át, míg a felsőfokúnak kb. 10, jó esetben 15%-át, de a héten is tanultam újabb szavakat.

Megismertem közelebről Franciaországot és próbáltam megismertetni kicsit a franciákat Magyarországgal. A hét fő témája mindenhol Strauss-Kahn volt, Sárközy felesége és az aszály, de hétvégére eleredt az eső, meg az FMI vezér bankszámlája is.

Nagyon örültem, hogy találkoztam légiós magyarokkal és beszélgethettünk, egy újabb ismeretlen dimenziója megismerése volt ez számomra és a hét alkalmat adott a testmozgásra és a pihenésre is.

3. hét

2011. május 23. Hétfő

Life is bigger, bigger than you And you are not me The lengths that I will go to The distance in your eyes Oh no I've said too much I set it up

R.E.M. – Losing my religion (részlet)

Reggel nem kellett sietnünk a reggelivel, mivel a délelőtti program az összekapakolás és a takarítás volt. A szálláson elpakoltam mindent, közben a főtörzsszázlós elment elintézni a papírokat. Végezve a pakolással elkezdtem a takarítást, bár kérte a zászlós, hogy várjam meg, de látva a jól végzett munkát, megjegyezte, hogy jó volt a kiképzés Magyarországon, mert még a szőnyeget is kivettem kirázni, meg a nem használt sarkokat is kitakarítottam. Várni kellett fél órát, hogy megszáradjon, kicsit sok vizet használtam, de kivágtam azzal magam, hogy ez egy szokás otthon, főleg a kiképzés alatt, mert ha szemle van, akkor a szemlélő nem megy be összetaposni.

Ebédre marha, sárgarépával és halas-tésztasaláta. Utána pedig kulcs és ágyneműleadás és irány vissza Lunéville-be, ahol a következő heti programom az alap híradó kiképzés részleteit beszéltük meg, illetve a felszereléseim listáját, valamint, hogy hova kell mennem. Volt ott egy srác aki őrmester ő fordított a zászlósna, majd a héten ő lesz a tolmácsom, ha illik ilyen írni. Róla megtudtam, hogy Franciaországban él, itt is született, de az édesapja német és a hasonló sztori, hogy a nagyapjával németül beszél és a család másik fele pedig kiejvi, de ukránul nem beszél, viszont elég szép, hogy a franciát, mint anyanyelvét a németet, mint másodikat és az angolt, mint tanult nyelvet beszéli.

Estefelé Aldi-ban vásárlás, feltöltöttem a nassoló fiókomat, majd pihenés és néhány fontosabb ruha kézközt mosása, tv-zés.

2011. május 24. Kedd

A vacation in a foreign land Uncle Sam does the best he can You're in the army now Oh, oh, you're in the army now.

Status Quo – In the army now (részlet)

Reggeli a szálláson, majd 7:40-re a kiképzők irodájában voltam, ahonnan átmertünk a híradó kiképzés tantermébe. Itt kb. egy szakasznyi tízes éveik végén vagy huszas éveik elején járó híradó katonajelölteket oktattak. A reggel a híradás szabályairól volt szó, illetve megismerték, hogy mire jó a kézi rádió. Ezt követően busszal mentünk Saint-Clémentbe, ami 10 km-re van Lunéville-től. Itt már vártak a kiképzők, hogy megkezdjék az elsősegély oktatást, ami egyelőre még nem harctéri elsősegély.

Délig az egyik csoporttal voltam, bár ezt-azt sikerült megértenem, de kicsit nehézséget okozott, hogy franciául volt az óra. Bár a gyakorlat franciául is olyan, mint magyarul. Délre ebéd nem lehetett más, mint marha, majd utána a tiszthelyettesekkel körbementünk a laktanyán, a héten megrendezésre kerülő azimuth menet check-pointjait meghatározni. Utána teázás közben beszélgettem két őrmesterrel 2-3 órát. Szokásos témák, mint eddig (missziók, nyelvtanulás, tanulás, le film x, technika, történelem) és megpróbáltam megtanítani őket a leghosszabb magyar szóra, bár ez mission impossible volt részükről. Megtudtam, hogy Lourdesban a katonai zarándoklaton a csendőrök azért zavarják aludni éjjel 2-kor a jónépet,

mert 2008 előtt minden évben bunyóztak az olasz meg a francia katonák, mert állítólag nagyon nem csípi egymást.

Találkoztam a 4. század parancsnokával, Demette századossal, ő ugyanaz a százados, aki a főhadnagy csaj parancsnoka. Aztán a század épületében néhány ember érdeklődött az AK felől, elmesélték páran, hogy misszióban, voltak magyarokkal és az egyik mondta, hogy panaszkodott az egyik magyar, hogy a FAMAS-t bonyolultabb karbantartani, mint az AK-t. Vacsorára vissza Lunéville-be, de még előtte egy kis sport a kiképzendőkkel, az egyik őrmester csaj tartotta. Vacsorára répa, borsó, gordon bleu egy kis fagyalattal. Megjegyezném, hogy történelmi nap a mai, mert végre láttam szép francia lányokat, egyből 3-at is, bár egyiknek német neve volt, a másiknak angol, csak a harmadiknak francia.

2011. május 25. Szerda

I don't wanna work today Maybe I just wanna stay Just take it easy cause there is no stress. I know it's not an awful crime Something special in my mind Nothing's gonna cause me distress.

Laurent Wolf – No stress (részlet)

Reggeli a laktanyában, majd indultunk ismét Saint-Clément (Chenevières), ahol folytatódott az elsősegély oktatás. Kicsit a napnak ez a része unalmas volt, de hát ilyen napnak is kell lennie.

Ebédre nem is lehetett volna más, mint marhahús, burgonyával. Majd utána az elsősegély oktatás napi második része. Utolsó fél órában a szakaszvezető, aki az oktatást végezte megmutatott egy afganisztáni harcot, amiben a franciákat lőtték, aztán ők menedéket kerestek és onnan lőttek vissza. A végén a zászlós természetesen megdicsérte, biztatta az állományt. Este nem vacsoráztam a laktanyában, elmentem a Cora-ba bevásárolni és a nagy fáradtság miatt az egésznap hallgatott francia beszéd miatt kifáradva lepihentem. Másnap korán kell kelnem.

2011. május 26. Csütörtök

A tranzisztorkor éjjelén

egy munkaverseny ünnepén a Moszkva téren jár egy fruska. Füttyjelünket hallom én a tűzfal mellett zúg a szél, a transzparenszek színét fűjja.

Marót Viki és a Nova Kultúr Zenekar – A tranzisztorkor hajnalán (részlet)

5:20.kor keltem ma, mivel a laktanyából 6:25-kor indult a buszunk. Egy Lunéville-től 1 órányi buszútra lévő Épinal nevű városba indultunk, ahol egy gépesített lövészhez hasonló csapat laktanyája van.

Ma először éreztem úgy, hogy valamiben hátrébb vagyunk, mint a franciák, ez pedig nem más, mint a CITTAL rendszer miatt volt. Ez a rendszer egy 10x10-es szobában lévő egy nagyteljesítményű gépről működő lögyakorlat emuláló, mely kiválóan alkalmas főleg kiképzési célra. Nem is értem, hogy odahaza egy olyan katonai vezetésben, ami tele van lövészekkel hogy-hogy nem jutott valakinek eszébe, hogy ezt átvegyük, hisz olcsóbb az áram, mint a lőszer és szerintem 5-ször hatékonyabb, mert egyből kap visszacsatolást mindenki a lövéséről.

Ebédre halkonzervek, pudinggal és keksszel meg chips-szel, hát igen itt a hideg ebédsomag háromszor nagyobb értékű, mint a normál kaja, ez is kicsit jobb, mint otthon. Délután a harc szimulátort indították be és azon gyakoroltunk. 4 perc alatt 37 lövésből 9 találatom volt 300-500 méterre volt az ellenség. Míg várni kellett, hogy bemenjünk körbenéztem a laktanyában, kb. olyan ez a laktanya, mintha Szolnokon lennénk.

Este 6-ra értünk vissza, ma tudtam meg, hogy akinek csík van a rendfokozatában ők tiszthelyettes jelöltek és ez volt az utolsó napjuk, így beültünk a laktanya kántinjába és egy-két sör mellett elbúcsúztunk tőlük. 7-re elvitt az egyik tiszthelyettes csaj a Cora-ba, ahol bevásároltam a másnap kezdődő 4 napos terepgyakorlatra.

2011. május 27. Péntek

Ellenség ha elődbe áll, hét legyen, kit előtalál. Egy, ki kezdi szabad napját, egy, ki végzi szolgálatját, egy, ki népet ingyen oktat, egy, kit úszni vízbe dobtak, egy, ki magva erdőségnek, egy, kit őse bőgve védett, csellel, gánccsal mind nem elég, - a hetedik te magad légy!

József Attila – Hetedik (részlet)

Reggel a szálláson reggeliztem, mert 6:25-kor indult a busz a laktanyából újra Chenevières-be, ahol megkezdtük 3 napos terepgyakorlatunkat. A kiképzésben résztvevők felállították az apró 1m magas kétszemélyes sátraikat, addig a kiképzőkkel elmentünk az erdőbe és megnéztük, hogy milyen útvonalon fogják a csoportok a harcászatfoglalkozásokat végrehajtani.

Ebédre előre dobozott ételcsomagot kaptunk, melyben konzervek, tea, csoki, karamell, leves valamint ételmelegítő felszerelés, víztisztító tabletta és egyéb apróságok voltak. Az egyik szakaszvezetővel délután bevettük az erdőt és az arra járó csoportok elé gránátokat dobáltunk, hogy ők arra ellentevékenységet folytassanak. Németül kommunikáltunk, mivel beszél németül – nagyszülei német. Beszéltünk az iskoláról, amennyire lehet alapfokú német nyelvtudással és panaszkodott, hogy a fiatalok akik itt vannak, amikor 5 év után lejár a szerződésük 70-80 százalékuk elhagyja a sereget és a csomag, abban nincs semmilyen meleg étel és csodálkozott azon, hogy nekünk meleg ételt hoznak ki terepre és bőszen helyeselte, hogy ez nekik is jó lenne.

Este felállítottam a sátrat, vagyis felállítottuk az Kheyi tizedessel és Robert Morgan őrmesterrel, akivel egyébként sokat beszélgettem a nap folyamán, mert jól beszél angolul. Vacsorára az ebédre kapott 24 órás csomagomból elfogyasztottam az egyik konzervet, majd folytatódott a kiképzés, egészen éjfél utánig, éjfél után pedig alvás a sátorban. A zuhanyzót pedig hiába kerestem, jót nevettek, amikor megkérdeztem, de hát mégis belegondoltam 3 nap az 3 nap.

2011. május 28. Szombat

Nyílnak a kertben a fák, a füvek, a virágok A földben is fordul a fűreg és elfut a tél Rég várok rád, tudom jól, hogy a semmire várok Zöld hegyek illatát hozza a tavaszi szél.

Heaven Street Seven – Ez a szerelem (részlet)

Elég rosszul aludtam, hideg volt az este 5:30-kor keltünk. Majd felvittek teherautóval a 2 km-re lévő laktanyába, ahol tájékozási futás volt, amiben én is részt vettem. Párokban kellett futnunk, amiben én is részt vettem egy sráccal, aki beszélt angolul. A futás 10 állomásból állt kb. 4 km-t futottunk 19 perc 20 másodperc alatt bakancsban. Futás után és alatt is beszéltem a sráccal, kiderült, hogy Saint Martinból való, ami 10000 km-re van Franciaországtól, de francia gyarmat, és akik ott élnek francia állampolgárok. A délelőtti további részében fegyver szét és összeszerelés volt a kiképzési program.

Ebédre újabb csomag, ma 8-as menü, tegnap 5-ös volt, ami igazából csak a benne lévő édesség és konzerv különbségét jelenti. Délután folytatódott az erdei harcászat. Zuhanyzó után pedig problémám volt azzal is, hogy nem találtam toalettet a terepen, így hát újabb tapasztalattal gazdagodtam, guggolós árnyékszékét ástam az erdőben. Hát ennyit az otthoni kiképzés közbeni tapasztalatszerzésről. Az egyik várakozó csoporttal beszélgettem, amiben volt egy srác és fordított angolra.

Vacsora után tovább gazdagíthattam a tapasztalatok szerzését. Egy 10 km-es menet után leterítettük a hálósákokat az erdőbe, a szerencsésebbeknek volt polifoamjuk és a kiképzőknél volt sátorlap, amiket én személy szerint nem kaptam, de ilyenkor jön jól a Zrínyi sportruha és az esővédő, no meg a sapka és csósál. Alvás.

2011. május 29. Vasárnap

Egy dal, és újra köztünk élsz Ma újból Te zenélsz, úgy van, ahogy rég volt Egy dal, s Te újra mellém ülsz És lobog a tábortűz, a szél belekarolt Szól egy dal, és a lelünk összeér A gyönyörű tűzfénynél, napszínű a hold

Emberek – Tábortűz (részlet)

Reggel ébredés az erdőben és mivel tegnap este tettünk egy kört, így kb. 1 km-re voltunk a sátrak telepítési helyétől. 3. nap fürdés nélkül, de legalább arcot és kezet tudok mosni, ilyenkor ezt nagyon értékeli az ember és persze a fogmosás sem utolsó. Reggel, rendeztünk egy kis rajszintű vetélkedőt a kiképzendőknek, én a gránátdobásnál voltam és volt 1-2 csoport, akiknek a kezes-lábas francia tudásommal tudtam elmagyarázni a szabályokat, de úgy látszik megértették. Utolsó szám pedig kötélhúzás volt a rajok között. Délután figyeltem a kiképzést az erdőben, ahol rám talált a kiképző parancsnok, aki egyébként zászlós. Megbeszéltük a magyar és a francia kiképzési különbségeket, majd megkértem, hogy mutassa meg a rádiókat. Elsőként a kézi analóg, majd a digitális háti és autóba szerelhető rádiót néztük meg. Következett ismét az elmaradhatatlan árnyékszékkészítés.

Este a szokásos konzervvacsora jól megszóva és megborsozva. A hét utolsó momentuma ként, pedig szöges ellentétében a magyar kiképzők kocsmai motiváló szokásaival a cserkésztáborok örök hangulatát idézve a tábortűzet körülállva francia - nem csak katonai – dalokat, nótákat énekeltek a kiképzők a kiképzendőkkel. Majd utolsó „műsorszámként” és, hogy valami magyar legyen ezen a héten, ezzel tisztelve meg, megkértek, hogy énekeljünk valamilyen magyar katonai nótát együtt. Elsőként a „Föl-föl vitézek” című dallal kezdtem, de elég nehezen tudták utánozni, ezért eldöntöttem, hogy egy menetdalt fogunk énekelni következőként, ami pedig nem más volt, mint a „Szárnya, szárnya” című dal. Megkértem, hogy álljanak körbe, beszámoltam franciául és elindultunk. Magyar kézlendítéses menetelés közben francia katonák Franciaországban magyar menetdalt énekeltek nem is olyan rosszul.

Végezetül, amikor a kiképzendők nyugovóra tértek 10 óra körül még egy órát beszéltünk a francia őrmesterekkel a tábortűznél, majd mindenki nyugovóra tért.

Harmadik hét összefoglalása

Ez a hét úgy érzem, hogy arról szólt, hogy megértsek nagyon sok dolgok a franciákkal kapcsolatban és felfedezzek nagyon sok különbséget a mi és az ő hadseregük között.

Értem már, hogy miért dicséri minden francia agyba-főbe a FAMAS-t, amikor tudják, hogy nem a legjobb fegyver és miért minden autójuk Renault meg Peugeot a hadseregnél, hiába minden héten 2-szer a szervizbe kell vinni, vagy, hogy az analóg rádiójuk használhatatlan. Egyetlen egy ésszerű magyarázat az, hogy azért mert francia és ők nagyon büszkéek erre, hogy nem más államoktól veszik a haditechnikát. Mérhetetlenül nagy pozitív értelmű nacionalizmust véltem felfedezni ebben és persze sovinizmust, arról nem is beszélve, hogy a francia gyarmatok állampolgárait 100%-osan franciának vallják. Igen, nem nagyképűség, van, amiben jobbak vagyunk, mint a franciák és ez nem más, mint a katonai szervezés alaki tevékenység, de még sorolhatnék egy-két apró dolgot, amihez még egy-két dologban a híradásunk is hozzátartozik.

A franciák is mindig panaszkodnak, hogy állandóan várni kell és semmire nincs pénz, úgy éreztem magam ezek hallatán, mint otthon. Viszont joggal verhetik a mellüket a kiképzésükkel kapcsolatban. Például személy szerint soha sem aludtam a szabad ég alatt egy szál hálózásban, és ami nálam volt esővédő illetve sportruha, azzal kellett melegítenem magam, illetve a növényzetből készíteni szél ellen védelmet. Új élmény az árnyékszékkészítés is, hallgatói és tisztjelölti pályafutásom alatt nem nagyon volt hozzá szerencsém. Itt 12 kiképző jut egy szakaszra. Egész nap egy kiképző 3 emberrel van a terepen. Előre elkészített imitált ellenségeket helyeznek el azon a helyszínen, amit majd bejárnak és megtanulnak, azok ellen tevékenykedni. Nálunk sétálgatunk a nagy pusztában,

farkasfogban. Itt át az erdőn, gazon-bokron, ami szerintem kicsit életszerűbb, mint 6 órán keresztül a harchoz vezényszóra ténykedni. Nem utolsó sorban pedig itt sokkal jobban éreztem azt, hogy a hadsereg egyik leendő katonáját látják a kiképzendőben, nem pedig csak egy srácot, aki idejött és vicceket mesélünk, amiből majd gondolja, milyen nagy arcok vagyunk, aztán meg majd jól össze-vissza szívatjuk, azzal hogy mi mekkora agy warefare hero-k vagyunk.

Utoljára szerettem volna hagyni, hogy annak, aki ez olvassa, annak rögzüljön. A Híradó FEGYVERNEM, nem pedig szakcsapat. Nálunk az a szokás, hogy a lövészek csinálják a kiképzést, itt mindenki a saját fegyvernemének, amire persze orrolnak is a francia lövészek. Gondoljunk csak bele, miért ne lenne fegyvernem, amikor kiképzést maga csinálja, képes önállóan ellátni egy harci feladatot és ráadásul ugyanazokkal az eszközökkel is rendelkezik, mint egy egyes harcos lövész katona, amellett, hogy a híradást ellátja.

Szóval sikerült kihúznom a Magyar Honvédség árnyékos szobájában egy függönyt a héten, mely által más megvilágítást nyert az egész.

4. hét

2011. május 30. Hétfő

Hello, hello, újra itt vagyok, Vissza kellett jönnöm hozzád, és lehet, hogy maradok. Tudom, tudom, nem láttál rég, Bármit is mondasz, szemedben a megértés tüze ég.

Ákos – Hello (részlet)

Reggel mindenki úgy reggelizett, ahogy tudott, majd busszal indultunk vissza Lunéville-be. miután visszaértünk elkezdtük a fegyverek karbantartását és természetesen, ahogyan otthon itt is a kiképzők tovább bonyolították a kiképzendők életét. Ebéd előtt még elhoztak autóval a szállásra a nagy hátizsákkal együtt és végre kilencvenegynehány óra után lezuhanyozhattam.

Ebédre húscombóc paradicsommártással és tésztával (Egyébként tuti marhahús volt). Délután pedig részt vettem egy két órás testnevelés foglalkozáson, ahol tetőtől talpig minden egyes izmunkat megmozgattuk. Aztán 4 óra környékén pedig mondták, hogy mehetek, mivel a fegyverem megtisztítottam, megolajoztam és majd a kiképzők leadják. Szóval újabb zuhany és pihenés.

2011. május 31. Kedd

No no limits, we'll reach for the sky! No valley to deep. No mountain too high. No no limits, we'll reach for the sky, we do what we want and we do it with pride. Lemme hear ya say yeah! (wow!)

2 Unlimited – No limit (részlet)

Fél 8-kor kezdtem, reggeli a szálláson volt. Majd 8 órakor indultunk futni a kiképzőkkel, először gondoltam, hogy elfutunk a kastélykertbe meg vissza utána kis torna. Először nem fordultunk vissza a kastélynál, akkor meglepődtem, majd nem fordultunk vissza az utolsó utcán, ami a városban van, de már akkor jócskán 3 km-t futottunk, majd föl a közeli dombra, le megkerültük és volt egy út visszafelé, ahol lehetett volna egy plusz 7 km-es kört tenni, de mire visszaértünk a laktanyáig, így is futottunk 14 km-t 1 óra és 20 perc alatt. A kiképzők 500 m-t vertek rám, meg egy őrmester srácra akivel futottam, de a kastélynál bevártak és az utolsó 2 km-t közösen futottuk végig. Első alkalom volt, hogy 4km-nél többet futottam, de nem volt rossz teljesítmény, főleg úgy, hogy dombbal volt nehezítve, és arról nem is írtam, hogy közben végig esett az eső. Egy francia győri édes és cherry-coke frissítésként majd vissza a szállásra ebédig, ahol zuhany és egy kis internetezés.

Ebédre marhahús krumplival mustáros mártásban. Délután pedig beszélgettem a tiszthelyettesekkel, akiket egyenként hívott be a zászlós, hogy leszidja a fejüket, mert nem kedvelik a helyettesét és ezt hangoztatják is. Akik pedig épp nem a szőnyeg szélén voltak, azokkal beszélgettem főleg a magyarországi árak, hitelek és a lányok jöttek szóba.

Este vacsora az étteremben, az egyik őrmester elvitt a Cora-ba, aztán pedig pihenés fél 9-től és alvás.

2011. június 1. Szerda

*Látom, hogy elsuhan felettem egy madár tátongó szívében szögesdrót csőrében szalmaszál
Magamat ringatom, míg ő landol egy almafán az Isten kertjében almabort inhalál*

Csik Zenekar – Most múlik pontosan (részlet)

Reggeli a szálláson, majd fél 8-ra értem a laktanyába, ahol már várt egy busz, amiben 10 főtiszt és egy zászlós volt, aztán kiderült, hogy a mai programom PA(mas) lövészet lesz az 1 órányi Toursban.

Toursban egy légi bázis van, ahol vadászpilótákat képeznek. Átlagosan minden órában felszállt egy Mirage 2000-es vadászgép a lövészetünk alatt. Mondanom sem kell, hogy természetesen francia gyártmány.

A lövészet maga taktikai volt 5, 7 és 10 m távolságról kellett átlukasztani egy A/4-es méretű lapot, ami egy álló alak mellkason volt. Egyébként a lövészet azért volt, mert minden évben minden katonának be kell gyűjtenie egy aláírást arról, hogy sikeresen teljesítette a lövészetet. Kivétel pedig nem volt. Egy zászlós volt a löveget vezető és még az alezredes is, aki elsőre nem teljesítette a kritériumot délután újra kellett, hogy lőjön.

A légierőnél is marhát esznek állandóan, állapíthattam meg ebédnél. Négyre értünk vissza Lunéville-be aztán pedig a farszto nap után mentem pihenni.

2011. június 2. Csütörtök

Медленно минуты уплывают вдаль

Встречи с ними ты уже не жди

И хотя нам прошлого немного жаль

Лучшее конечно впереди

Скатертью скатертью дальний путь стелится

И упирается прямо в небосклон

Каждому каждому в лучшее верится

Катится катится голубой вагон

Orosz gyerekdal - Голубой вагон [Kék vasúti kocs] (részlet)

A mai napom délben kezdődött, ebéd a körletben, majd bepakolás és készülés az utazásra. 16:40-kor indult a vonatom Nancy-be, majd onnan továbbindultam Párizsba TGV-vel. Párizsban pedig már Bencsik Gábor várt az állomáson, akivel elgyalogoltunk a szállásunkig és elfoglaltuk azt.

Este körülnéztünk a városba, benéztünk néhány szuvenir boltba és a többi fiatalhoz hasonlóan leültünk az Eiffel-torony kertjébe, ahol mindenfelé mászkáltak az arab és indiai árusok söröket és borokat kínáltak olcsó megvételre, de mi fogyasztottuk a magunk által hozottat. Néha-néha pedig egy-egy afrikai kínálta különböző méretű Eiffel-torony portékáját.

2011. június 3. Péntek

*Előnyösen hatott rám az Eiffel-torony, Notre-Dame és a kies Bois de Boulogne. Chevalier
modorát is így átvettem én, s a nő mind sóhajt felém. ||: Stux maga vérbeli párizsi lett,
képzem, hogy sír egy pár midinett. ... :||*

Márkus Alfréd, Budapest Bár – Stux (részlet)

Reggelit magunk készítettük és a szálláson is fogyasztottuk el, majd első utunk Párizs egyik legnagyobb múzeumába a Louvre-ba vezetett. Ahol miután kivártuk a hosszú kígyózó sort megcsodálhattunk egyenahány egyiptomi és más ókori emlékművet, majd szobrokat és képeket, melyek közül a Leonardo da Vinci híres műve a Mona Lisa sem maradhatott ki. A Louvre után Párizs katonai múzeumát az Invalidusok dómjának kiállításait néztük végig, ahova európai uniós állampolgárként ingyen mehettünk be. Itt található egyébként I.

Napóleon császár sírja is valamint egy sor kiállítás az első és második világháború eseményeiről a francia forradalom korából és természetesen Charles de Gaulle-ról is külön kiállítás.

Gyors bevásárlás majd a nap fénypontja vagy írhatnám inkább, hogy legmagasabb pontjaként pedig fellépcsőztünk az Eiffel-torony 2. emeletére, ahonnan megcsodálhattuk Párizs panorámáját. Este visszafelé menet a Pompidou múzeum külsejét szemlélhettük csak meg, mivel már zárva volt, de így is lejártnak a lábunkat és jól elfáradtunk.

2011. június 4. Szombat

Nem kell beszélni róla sohasem, De mindig, mindig gondoljunk rá.

Juhász Gyula – Trianon (részlet)

Érdekes az élet, bár ki-hogy valja, van, aki a Karmának tulajdonítja, van, aki a Szerencsének van, ugye, aki, Buddhának sok olyan embert ismer, aki pedig az isteni Gondviselésnek, és biztosan létezik még ezer másféle. Én most maradok az istenei Gondviselésnél. A mai nap pont a Trianon-i békediktátum 91. évfordulóján úgy hozta az élet, hogy a Versailles-i palotát látogattuk meg. Igazából azt szerettem volna itt kifejtetni, hogy meghatározó élmény volt számomra mindenképp. Hosszú sorok kígyóztak a pénztár előtt, majd megtutdtuk, hogy EU-s állampolgároknak ingyenes a belépő, így elindultunk az 1 km-re lévő palotába, ahol szintén egyelőre szép, hosszú sor állt.

Jó magyar szokásnak eleget téve gondolkodtunk, hogy kikerüljük, de csak végi álltuk, igazából a becsületesen végigállt sor 45 perc volt. Láttuk közben a kastélyból kijövő zászlókkal vonuló Magyar Gárdát is.

Benn a kastélyban pedig a második emeleten egy magyar csoportba botlottunk, mint kiderült a Magyarok Világszövetségének csoportja, akik szintén a gyásznapi érkeztek mondjuk úgy, hogy emlékezni. Aztán meginvitáltak minket egy közeli templomban tartandó Istentiszteletre a gyásznapi alkalmából. Érdekes volt, mert a csapatban voltak sokan sokfelől Nyíregyházától Ungváron és Stuttgarton keresztül egészen Argentínáig képviseltette magát minden magyar. Volt érdekes, vicces sztori is: Az egyik román csoportból odajött egy ember és megkérdezte, hogy miért van itt most olyan sok magyar? Erre megkapta a választ, hogy miattuk.

A mise után bevitték busszal Párizsba, ahol a csoport egyik hölgytagjával körbejártuk az egyik plázát, majd letelegeztünk egy frappé-val.

Estére vissza a szállásra holtfáradtan életreszóló élményekkel teli tarsolyunkkal, melyből sikeresen elvesztett bankkártyám. S, na de ismételt az azt tudom mondani, hogy ez legyen a legnagyobb problémám.

2011. június 5. Vasárnap

Last night I dreamt of San Pedro Just like I'd never gone, I knew the song A young girl with eyes like the desert It all seems like yesterday, not far away

Alizee – La Isla Bonita (részlet)

Reggel fáradtan kelés 9 óra magasságában. Aztán irány ki az Orly repülőtérre, mivel Bencsik Gábor alias Pufi indult hazafelé, de csak addig kísértem, ameddig érvényes volt a jegyem. Kisebbs-nagyobb döccenőkkel, de végül is az a lényeg, hogy elérte a gépet és hazaérkezett szerencsésen.

Délben elindultam megnézni, ami kimaradt a Notre Dame-nál szálltam ki a metróból, de nem vártam végig a sort inkább elindultam a belváros felé. A szajna parton végigsétálva Párizs Margit-szigetén, ami egyébként Párizs Rózsadombja is egyben. Megnéztem a partszéli kirakodóvásárok kínálatát, majd a Louvre-hoz érve ismét metróra szálltam, mely egészen az Eiffel-toronyig vitt, ahonnan átsétáltam a másik oldalra, ahol különböző múzeumok voltak, de mindenhol hosszú sorok kígyóztak és a hőmérséklet is bőven elérte az otthoni nyári átlagot.

16:00 óra környékén ejtöttem egyet a Tulériák kertjében, elfogyasztottam az elkészített szendvicseimet, majd elindultam felkeresni az időközben a párizsi útikalóztban megtalált Magyar Intézetet. Az nem okozott meglepetést, hogy vasárnap estefelé zárva találtam az intézetet, de az annál nagyobbbat, hogy már-már szinte egész sor alakult ki az előtte lévő szobornál, hogy fotózkodhassanak vele az arra járók.

18:00 óra környékén elindultam vissza a hotelbe a csomagjaimért, majd ki a P EST (Párizs Keleti-pályaudvar) –re, ahonnan indult a vonatom vissza Lunévillebe. Kis késéssel fél 11-kor érkezett meg, és az állomáson már találkoztam is az ismerős tiszthelyettesekkel, akik ugyanúgy, mint itthon kérdeztük egymást, hogy mi volt hétvégén.

Negyedik hét összefoglalása

Kicsit viccesen indult a hét, de már megint csak azt a tapasztalatot tudtam leszűrni, hogy a francia sereg és a Magyar Honvédség között nincs semmilyen különbség, minden egyes dologra rá lehet mondani, hogy úgy működik vagy olyan, mint otthon, ami esetleg különbségnek mondható az a szervezésbeli apró különbségek. Itt határozottan látszik, hogy a nagy dolgokra van pénz. Például a PA az 1950-ben lett rendszeresítve, a gyalogási ásó 1945-ben, ezek a felszerelések az egész hadseregnél lecserélhetőek lennének 2-3 Leclerc harckocsi árából.

A szememben mégis a francia szervezés továbbra is híres arról, hogy ezt lehetne ezerszer jobban csinálni. Sok-sok olyan dolgot fedezek fel, hogy nagy feneket kerítenek ennek- meg annak, de csak nagyon kevés helyen vannak aprólékosan átgondolva a dolgok. Volt alkalmam a héten ezt megfigyelni a civil életben is.

A franciák tényleg büszkék mindenre, amihez egy másik franciának bármilyen köze is van, ezt nagyon jónak tartom, mivel van megfelelő identitás tudatuk.

Párizsban az árak 2-3-szorosai a hazaiaknak és nagyon sok a turista. Nagyon jó, hogy van Párizsban nyilvános kerékpár-kölcsönző hálózata. A metró és vonathálózat kicsit bonyolult, de nem sokkal drágább rajtuk közlekedni, mint a budapestin és nagyon jó, hogy a belváros tele van parkokkal, amit pedig nem szerettem éjfél után a gettós negyedekben máskálni.

Fontos nagyon a sport, a testnevelési követelmények nem annyira magasak, mint otthon kivéve a futásnál, illetve a kötélre kétszer kell fölmenni lábbal egymás után.

Végre sikerült elsajátítani a helyi napi rutint teles egészében. Végzőra pedig: Egy jegy Párizsból Versailles-be 9 €, egy belépő 25 év alatti uniós állampolgárként a kastélyba ingyenes. Június 4-én Versailles-ban lenni felbecsülhetetlen, minden másra ott, a MasterCard, amit sikeresen elhagytam.

5. hét

2011. június 6. Hétfő

Játsszuk újra el, hogy semmiről sem tudunk Tegyük újra úgy, hogy semmiről sem tudunk Mások játszanak, s mi lessük függöny mögül Míg a régi régi tangó hegedül Játsszuk ma újra el, hogy mindenki másról beszél Egy néhány hír fozslányt hoz fülünkbe a szél Játsszuk azt, hogy félünk megint Játsszuk azt, hogy játszott megint

Cseh Tamás – Tangó (Részlet)

Mai nap reggel indultam a laktanyába, ahol azzal várt a főtörzszászlós, hogy nem megyünk a dél-franciaországi Canjuers-be, mivel a telepítését az ottani gyakorlatnak csak 3 nappal később tudják kezdeni, pont akkor, amikor hazaindulnánk onnan. Így úgy gondolta, hogy átszervezi az egészet még a délelőtt egy levezető hetet kreál a programból. Míg tervezgette a hét további napjainak programjait, addig átmentem az alapkiképzést vezetőkhöz és megleptem őket elköszönésként egy üveg Zwack meggyes-mézes pálinkával, aminek persze nagyon örültek.

Ebédre ismét marhahús. Elég jó volt a saláta és a felvágott és ismét volt fagy. Délután pedig az őrmester sráccal mentünk a helyi múzeumot megnézni, ahol az ezred történetét ismerhettem meg, ami visszanyúlik egészen az első világháborúba. Majd, mivel elfogyott az internetes kreditem, elmentünk autóval a mobilszolgáltatóhoz majd vásároltuk a Cora-ban.

2011. június 7. Kedd

Nincs szó, nincs jel, nincs rajzolt virág. Nem szállhat az égen szárnya tört madár. Nincs jó, ami jó, nincs már, aki felel. Nincs hely, ahová visszatér, ki útra indul el.

Kormorán – Ki szívét osztja szét (részlet)

Reggel a lactanyában kezdem szokásosan, találkoztam egy százados asszonnyal, aki, amikor bemutatkoztam neki és mondtam, hogy Magyarországról vagyok elkezdett áradozni Budapestről és kérdezte tőlem, hogy tudom-e, hogy Budapest Pestből és Budából egyesült, nem akartam a lelkesedését lelombozni azzal, hogy volt ott még Óbuda is, de dicsérendő ez is. Egyébként nagy rajongása onnan van, hogy ahol lakik, ott nagyon jó magyar barátai vannak, akik még 56-os forradalom után menekültek Franciaországba.

10 óra környékén autóval indultunk a 25 km-re lévő Baccarat-ba, ahol a FAMAS-t próbálhattam ki élesben egy tárnai lőszerez, majd utána megnéztük a híres Baccarat-i kristályboltok drága kirakatait.

Ebédre írnom sem kell, hogy marhahús volt szokásosan, majd meglátogattuk az őrmester sráccal a kastélyt, amibe a mai nap csak előre bejelentkezett csoportokat engedtek be, így megnéztük a kertet és a szobrait. Előtte találkoztunk egy francia idős házaspárral, akik látták a magyar címet az egyenruhámon és ők is azt kérdezték, hogy hol lakom, meg Budapestről ugyanazt, hogy tudom-e, hogy az nem egy város volt régen. Képelem miket mondanak a turistáknak a városnéző buszokon, hogy ez marad meg bennük.

A kertnézés közben eleredt az eső, ezért már csak az I. Világháborús emlékműre volt idő, de így is, míg visszaloholtunk az autóig bőrigázott a ruhánk. Így elmentünk a Cora-ba aztán vissza a szállásra, ahol pihentem egy jó nagyot.

2011. június 8. Szerda

Most kéne visszakozni, Nem, várni, nem habozni, És menni, menni a józan ész után. Egy másik útra lépni, Egyszer sem visszanézni, A búcsú ma még nem fájna tán.

Kovács Kati – Most kéne abbahagyni (részlet)

Reggel fél nyolcra mentünk a városi uszodába, ahol a kinti medencében úsztunk. Elég hideg volt, vacogtunk is rendesen.

Délután körútra indultunk megnéztük az Első Világháború legnagyobb (nyugati) tankcsatájának helyszíneit, melyek Lunéville és Metz között helyezkednek el (12 állomás). Az egyik zászlós vezetett minket, aki a múzeumnál dolgozik és segítségére volt egy egyetemi történelem szakos hallgató lány is, aki épp a szakdolgozatát írja a környékről és a világerő se akart beszélni angolul csak 1-2 szót 1 órás gyözködés után.

Utazás közben pedig az autóban beszélgettünk a magyar és a francia történelmi nézőpontokról az első és második világháborúban. Mindig tanul valami újat az ember a franciák teljesen másként látnak mindent és teljesen más értékrenddel közelítik meg a háborúkat. Például nekik kiemelten nagy nemzeti szégyen, - ezért utalják is a németeket nem pedig a sok francia áldozat, Hitler vagy a koncentrációs táborok miatt – hogy a Champagne-i erdőben aláírták velük az a bizonyos békét, amiről nem szívesen beszélnek.

2011. június 9. Csütörtök

Ezen a földön, mindig búcsúzni kell, De soha ne félj, minden életedben Ott leszek én is Kérlek Istenem, engedd, hogy így legyen

Mester Tamás – Altass el (részlet)

Reggel 7 órakor indultunk a főtörzszászlóssal Strasbourg környékére. Elsőként egy koncentrációs táborot tekintettünk meg, mely elvileg az egyik legnyugatabbi volt koncentrációs tábor. Az egy órás séta és múzeumlátogatás után útra indultunk ismét a Maginot vonal egyik bunkerének megtekintésére. Út közben a főtörzszászlós beszélt arról, hogy itt született ezen a vidéken még a templomot is megmutatta, ahol a feleségével összeesküdtek és még egy 10 perces gyorslátogatást tettünk a 88 éves édesapjánál, aki épp a kertben tevékenykedett. Megtudtam, hogy a második világháború környékén egy pap hozott ide Tokajról szőlőtőkékét és egészen a hazai rendszerváltoztatásig Franciaországban tokaji bornak nevezték és úgy is árulták, de ugye feljelentettük őket, nehogy már a mi tollainkkal ékeskedjenek. Egyébként mai napig tokajinak nevezik nemcsak Elzászban, hanem szerte Franciaországban. Örülök neki, hogy a büszke rendíthetetlen francia örökségnek egyik részébe sikerült beszivárognunk ily módon.

A Maginot-vonal bunkere a föld alatt volt 50 méterrel és 16 fok „meleg” volt lenn. Az 5-6 km-es vajat 2 óra alatt jártuk végig. Végül indultunk vissza Lunevillébe.

2011. június 10. Péntek

Énekeljük el azt, hogy vége

nem járunk ki többet rétre

nem úszunk többet a strandon

és nem borozunk többet a gangon

Kispál és a borz – Ha az életben (részlet)

Az utolsó nap. Reggel vittem magammal a még szét nem osztott ajándékokat. Az század alakuló terén indult a nap. A protokolláris részét kezdtem a főtörzszászlósékkal majd legvégül a parancsnok következett, mert egészen 10 órára várt, hogy elköszönjön. A szokásos francia protokoll elköszönésen átesve üdvözölt az Ezredes Úr szinte mindenkit Magyarországon természetesen kiemelve az egyetemet és a tanszékemet végül pedig a vezetőket.

Átmentünk ezután a szállásra leadni a szobát és összepakolni, mivel délre le kellett adni és a TGV-m csak 3-kor indult Párizsba. Ebédre lehetett választani, hogy hal vagy marha - utolsóként jó, hogy a marhát választottam. Az ebéd és az utazás közötti időt kávézással és beszélgetéssel töltöttük el.

TGV-s utazás Metz-től, majd érkezés ismét Párizsba, ahol kicsit könnyebb volt már a tájékozódás, mint első héten. Miután megkerestem a Hostelt bejelentkeztem és megismerkedtem két szobatársammal. Az egyik egy amerikai 28 éves rákkutató srác, aki a Harvardon végzett és most 4 hónap alatt körbeutazza Európát, minden fővárosban 5-10 napot tölt. A másik pedig egy angliai London mellett élő 23 éves író srác, akit nemrég rúgtak ki az újságírói állásából és ihletet jött gyűjteni 2 hónapon keresztül Párizsba.

Míg újdonsült amerikai barátom gyűjtötte az ihletet a könyveiből, melyeket Kindle-jén tárolt, addig az amerikai egyébként kínai származású sráccal felfedeztük Párizst. Elsőként a Diadalív-et, melyen, büszkén mutogattam neki a RAAB (Győr latin neve) feliratot és beszélgettünk Napóleonnól, hogy miért is állt meg Magyarországnál. Majd az üzleti negyed felhőkarcolóit vettük célba a La Defence-t és végül elsétáltunk az Eiffel-toronyhoz, ahol vendégül láttam a még Lunéville-ben vásárolt Chipsszel és üdítővel. Majd vásároltunk az egyik nagyon olcsó helyi szuvenír boltban, ahol éjfél utáni akció volt.

2011. június 11. Szombat

Love of my life - you've hurt me You've broken my heart and now you leave me Love of my life can't you see Bring it back, bring it back Don't take it away from me, because you don't know - What it means to me

Queen – Love of my life (részlet)

Reggel kelés 9 órakor, gyors készülődés és indulás felfedezni az eddig fel nem fedezett Párizsi részeket. Mivel az amerikai srácnak ez a második napja, így megbeszéltük, hogy megmutatom neki a Louvre kertet, a Tulériák kertjét és onnan megyünk az Orsay-ba.

Egy gyors ebéd után, amit a boltban vásároltunk elutaztunk a Panteonba, ahol olyan híres emberek vannak eltemetve, akik sokat tettek Franciaországért. Így: Voltaire, Rousseau, Victor Hugo, Emile Zola, Dumas, Braille, Pierre és Marie Curie, akinek a sírja tele volt lengyel nemzetiszínnel átkötött koszorúkkal. (Polak weger dvá brátánki – még ha ez az Eurovision nem is hangsúlyozódott). Párizs förtelmére került sor késő délután a Pompidou központot néztük meg, ami a modern művészetek múzeuma. Hogy finoman fogalmazzak: egy életre elegendő lett a modern művészetekből, bár az tetszett, hogy a legdrágább időszakos kiállítás egy magyar kiállító volt. Öröm az örömben, hogy kerestem egy eurót azzal, hogy lerajzoltam az egyik embernek a portréját a múzeum előtt. Visszamentünk a hostelbe, mert kezdett hideg lenni rövidnadrágban és elhívtuk az angol gyereket is a Montmartre-ra. Mondta, hogy ő körbevezet ott minket, mert 2 hétig lakott ott az egyik hostelben. Sétáltunk körülbelül 2 km-t, míg elértünk a Moulin Rouge-ig, találkoztam magyar busszal is, de a legmegdöbbentőbb az volt, hogy egy élelmiszerboltot két szex shop vett körül és még a hotelek kínálatában is masszázs és szauna szerepelt mindenhol és mindet egy köpésre az egyik legnagyobb egyházi egyedtől, aminek a központjában a Sacra Cour van. A Vörös Malomtól a Sacra Courig meneteltünk újabb 1,5 km-t, ahol elidézünk egy háromnegyed azon a lépcsőn, melyről a legszebb Párizst figyelni. A srácok pedig az általam adományozott Kriek meggyosrt fogyasztották, ami nekem nem ízlett.

2011. június 12. Vasárnap

Szép vagy, gyönyörű vagy, Magyarország, Gyönyörűbb, mint a nagyvilág! Ha zeng a zeneszó, látom ragyogó, szép orcád. Táltos paripákon odaszállunk, haza hí' fű, fa, lomb, virág! Úgy sír a hegedű, vár egy gyönyörű szép országot!

Kulinyi Ernő – Szép vagy, gyönyörű vagy, Magyarország (részlet)

Először is Viszlát Franciaország, Viszlát Párizs, vagy stílszerűen: Au Revoir France Au Revoir Paris. Reggel indultam a repülőtérre 11-kor miután elkészöntem a srácoktól sok sikert kívánva nekik és ők is viszont. A Charles, de Gaulle-ra kb. 1,5 óra volt míg kiértem, így 1 órát várokoltam. Becsekkoltam, majd meglepődve vettem tudomásul, hogy 5,5 kg plusz súllyal rendelkezem, melyet ki kellett fizetnem 1 kg 10 euró így 5,5 kg 55 euró jee. A gépen szintén az Air France Airbus-a volt, bár most jobb kiszolgálással, de egy kis srác végig ott ugrált és kiabált az utasok felháborodására.

Megérkezvén 20 perc várakozás a csomagokra, majd Pándi ezredes Úr bevitt Budapestre a Nyugatiba, mert volt még időm az InterCity-m indulásáig, közben az egyik csirkés gyorsétteremben megbeszéltük a fontosabb részleteket.

Ötödik hét összefoglalása

Igazából csak ismételni tudnám önmagam az eddigiekből. Ami újdonság volt: egy angol és egy amerikai szemével figyelni Franciaországot meg kicsit a világot. Amiből megint csak azt tudtam leszűrni, hogyha valakik, akkor mi magyarok biztosan érünk valamit a világ vérkeringésében csak az a probléma, hogy a kishitűségünk és az, hogy a gyengébbeket lenézzük meg nem csak a gyengébbeket inkább vérrögge tesz bennünket ebben a vérkeringésben. Körülbelül annyit tudott az angol Budapestről, mint én Londonról.

2. A RÉSZLETEK LEGTÖBBSZÖR FONTOSABBAK, MINT A LÉNYEGI ESEMÉNYEK

Természetesen vannak olyan dolgok is, melyek mindennaposak, fontos őket kiemelni, megemlíteni, amit ha visszaérkezik az ember egy utazásról kérdezgetnek a barátok, ismerősök.

Első (v)él(e)mények

A franciák lehetnek mire büszkék, elég fejlett infrastruktúrájuk van, nagyon sok megművelt mezőgazdasági terület, nem mocskos a pályaudvaruk és bármennyire is mondják, hogy büszkék a francia nyelvre és ezért nem tanulják az angolt. Eddig akitől útbaigazítást kértem, nem vettem észre, hogy baj lenne a nyelvtudásával. (első délelőtt).

12-25 carte

49€-ért vásároltam egy olyan kártyát, ami utazási kedvezményeket biztosít a TGV-n és a többi vasúton, már meg is spóroltam 25€-t az első utamon vele. A pályaudvaron található fotokiosknál pedig csináltam fotót hozzá, mivel az is kell, csak az volt a bibi, hogy nem tudtam kivágni, ezért segítségül hívtam a kanálgépem konzervnyitó részét vágóeszköz gyanánt és kést vonalzó gyanánt.

TGV

A francia gyorsvasút így emlegeti mindenki. aztán amikor megemlíti az ember valahol otthon, természetesen elő tör jó Magyar szokásunk, hogy szeretünk nagyobbat mondani mindenben, hogy a japánok így meg úgy lekörözték őket. Igazából az első véleményem a tgv-ről az, hogy olyan mint egy szardíniás konzervdoboz. Kis ablakokon tudunk bámulhatjuk a tájat. Infrastruktúrája kitűnő és látszik, hogy nem sajnálták az építésére a pénzt. Végig zárt pályán halad. A vonatjegy ára pedig kilométerre átszámolva nem sokkal több, mint a MÁV jegye, bár ez is kevés eleget. Amikor vártam Párizsban a pályaudvaron hasonló reakcióknak voltam szem és fültanúja, mint amikor egy MÁV járatnak írják ki a több mint fél óras késését.

Boltok

Lényegében ugyanolyan boltok vannak Franciaországban, mint otthon, ugyanolyan elrendezéssel. Pozitívum, hogy néhány dolog olcsóbb, mint otthon, de - és itt a de - 8 óra után minden bolt bezár Lunéville-ben. Második nap este esélyem nem volt vásárolni. 2 km-es séta után a boltokhoz, bár gyanakodhattam volna, amikor az utam elején láttam, hogy a Mr. Bricolage már bezárt, emlegettem is a Mr-t, amikor ahhoz a bezárt szupermarkethez értem ahova készültem. Vasárnap az üzletek nagyon ritka kivétellel zárva tartanak.

Hétfő reggeli zászlófelvonás

Ilyenkor a századok felutaznak Lunéville-be. A parancsnoki épület előtt található alakulótéren egy hatalmas 3-4 emelet magas zászlótartó rúd található, az körül sorakozik mindenki U alakban. A tisztek a tiszthelyettesek és tisztesek és a honvédek külön oszlopokban állnak. A parancsnok lassú léptekkel, a mi díszlépésünkhöz hasonló lassúsággal végig tisztelegve legyalogolja az U alakzatot. Ezzel tisztelve meg az embereit. Párszavas mondanivalója után a reggeli ceremóniát a La Marseilles és az ezred indulójának közös eléneklésével folytatják.

Lunéville

Kis város Lotaringiában (Lorraine), régi házakkal, még az újjak is a régiak stílusában épülnek. 25000 ember él itt, amikor mondták, mondtam is, hogy pont annyi, mint Magyar

Honvédség létszáma, amire megkérdezték, hogy „Is it only the army?”. Mire csak azt felelhettem, hogy AirForce and Army together and we have no Maritime, just some ships... Szűk utcái vannak a városnak, ennek ellenére mindenhol van kerékpárút. Büszkélkedhet, egy méltán szép kastéllyal, illetve vannak általános iskolák és középiskola is a városban. A belvárosban találunk kővel borított tereket, ahol az ifjúság gyülekezik iskola után. A város széleire pedig bevásárlóközpontok épültek. A kastélytól pedig 1-2 kilométerre a várossal összeépülve, pedig kezdődik a tanyavilág telis-tele veteményesekkel, tehennel, lovakkal, bányákkal.

A város egyébként kastélyáról híres, melynek nagy része leégett 2003-ban, azóta a nagy részét újjáépítették a régi mására, de mai napig tart a teljes újjáépítése. A kastélyt kis Versaillesnek nevezik, mivel a Párizs környéki kastélyok mintájára építette Leopold (gondolom Lipót) lotharingiai herceg.

Strasbourg

Elég szép város, nagyon sok közintézménnyel, ha jól tudom elég sokat osztozott a városon Franciaország és Németország, végül is a franciáké lett. A város a Rajna folyó partján fekszik a híd másik oldalán pedig Kehl található, az már Németország. Érezhető is a német hatás, mivel a lányok sokkal szebbek, csinosabban, mint az átlag franciák és szinte minden helyi ember echte szőke.

Nagyon tetszett, hogy kerékpárral közlekedik mindenki a városban. Van egy nagy egyetem is itt, ami inkább egyetemváros. Itt van az EU Parlament az Európa Tanács és az EU szervezeteinek székhelyei, nagyon sok templom, katedrális.

Verdun és környéke, Valmy

Az első világháború egyik legnagyobb csatájának emlékhelye. 2 éven át a frontvonal itt mozgott 400 km-es körzetben, egyszer a németek, egyszer a franciák javára. Csak Verdunnál 300.000 francia és német katona esett el. A táj a háború óta érintetlen és az emberek sem költöztek vissza, mert a föld sok helyen tartalmaz fel nem robbant aknákat, bombákat. Azt mondják a franciák, hogy minden egyes négyzetcentiméterre jutott itt egy bomba. Ami nem is csoda, mert a környéken egyetlen egy települést sem találunk, mivel mind elpusztult az első világháború alatt, akik pedig megpróbáltak visszaköltözni közülük sokan a bombák áldozataivá váltak.

Található itt az áldozatok emlékére épített monumentális emlékmű-templom előtt pedig egy kert telis-tele keresztekkel, rajtuk az áldozatok nevei. Az emlékmű annyira emlék, hogy a pincéjében az áldozatok csontjait és koponyáit tárolják ömlesztve, amiket folyamatosan találnak már több, mint 90 éve.

Verdun környékén, ami alatt a 400 km átmérőjű vonzáskörzetére gondolok az első világháború 8 millió áldozatából itt esett el majd 4 millió. A terület tele van történelmi emlékhelyekkel és történelemkönyvből ismertős településekkel. Illetve a terep mindenhol egyenletlen a bombák hagyta kráterek miatt és mivel itt az erdőben nem szívesen kirándulnak emberek a lövészárkok is mind-mind érintetlenek.

Verduntól 50 km-re található Valmy, ami szélmalomijáról kapta a nevét és biztosan sokaknak ismerős a Valmy ütközet néven emlegetett történelmi esemény, ami hol máshol történt volna, mint itt.

Később tudtam meg egyébként, amikor érdeklődtek felőle, hogy merre jártam és eléggé kiment az én fejemből is. A környéken amerre autóztunk található a Compiègne nevű település is, ahol a németek híres revansa volt, amikor visszavették Elzászt és Lotharingiát a franciáktól az I. VH után.

Párizs

Talán ott kezdhethném, hogy elég drága város. Még az angolok is panaszkodnak. Ha pedig már negatívumokkal kezdtem, még annyit tudnék felsorolni, hogy a belváros elég egyhangú és sok a nem gyarmati bevándorló. Pozitívumként megemlíteném, hogy mind a franciáknak mind pedig Európának vagy mondhatom azt is, hogy világszerte kiemelkedő az a kulturális jellem, amit Párizs visel. A belvárosban nincsenek nyugati multik üzletei. Lakosság a Magyarország lakosságával ér fel viszont kiterjedése nem sokkal nagyobb, mint Budapest és vonzáskörzete, szóval egy elég zsúfolt városról van szó.

Katonásdi

Az emberek a hadseregnél dolgoznak, bár itt más a szellem, igazából nem tudom megmagyarázni. Esetleg két közmondással tudnám jellemezni ezt a helyzetet, az otthonit azzal, hogy „Többbe kerül a leves, mint a hús” az ittenit, pedig azzal, hogy a „Kecske is jóllakott a káposzta is megmaradt.”

Tiszt lehet úgy az ember, hogy elkezd a Saint-Sir-re járni, itt úgy tartják, aki oda járt az általában művelt felső százezerből való ezért úgymond eredményekkel rendelkezik a többi tiszthez képest, valamint nagy részük nagyon vallásos. Szóval meg vannak itt különböztetve, inkább kiemelve a tisztek közül, kb. olyan lehet, mint nálunk a Zrínyis meg KVN-es. A Saint-Sir 3 éves alap lövészképzés, ami után hadnagyokká avatják az élve officereket, de már 3. év végén aspirantok, ami olyan, mintha hadnagyok lennének, ez kb. ugyanaz, mint régen nálunk az alhadnagyok. Aztán egyből egy év szakcsapati iskola után főhadnagyokká nevezik ki a hadnagyokat, szóval itt nehéz hadnaggal találkozni.

Másik út, hogy valaki tiszt legyen, hogy végig megy a rendfokozatlétron. Elkezd dolgozni honvédként, majd beiskolázzák 3-4 éven belül tiszthelyettes iskolába és újabb 3-4 év múlva 1 éves tiszti iskolába, de ebben az esetben nem lesz ideje, hogy valamikori ezredesi vagy tábornoki rendfokozatot érjen el.

Minden esetben fél év az alapkiképzés és bármelyik képzésbe is lépjen be az ember már az elején úgy jelentkezik akár az akadémiára akár a tiszthelyettes iskolába, akár honvédnek, hogy megadja, hogy milyen fegyvernemhez vagy szakcsapathoz akar tartozni. Van szárazföldi hadsereg, légierő, haditengerészet és Gendarmerie (ez tulajdonképpen csendőrség). Az Idegenlégió pedig a szárazföldi erők része.

Szokásos francia napirend

Minden reggel reggelivel kezdődik, ez általában 730-830-ig tart. Századoknál 840-kor kezdődik a parancskihirdetés, majd hétfőnként zászlófelvonás. 8-tól van reggeli torna, ami általában mindig 45 perc kocogás, utána pedig kb. 45 perc nyújtás és fél óra tisztálkodás, de el szokott az egész torna húzódni 2,5 órára.

10-től fél 11-től dolgoznak délig, majd déltől szigorúan ebéd, előtte mindenki a bárban legurít egy pohár sört vagy bort. Ebéd után egy óra szieszta, amikor el lehet menni a szállásra is aludni. Délután 2 órától folytatódik a munka egészen fél 5-ig, vacsora pedig 6-tól van.

Aki szolgálatot ad, 4 órakor veszi át és 24 órán keresztül viszi, de egyszerre 3-an vannak például kapuszolgálatban és egy embernek mindig munkaidőben, a bejáratnál szemben felállított bódében kell pihenjen állásban figyelnie és tisztelegnie a bejövő illetve kimenő katonáknak.

Étkezés a francia hadseregnél

Reggelire mindig minden nap ugyanaz a menü minden éttermében a francia hadseregnél. Ez pedig a következő választékból áll: bagett, vaj, natúr joghurt, tej, gabonapehely, narancslé, cukor, tea, lekvár, méz.

Ebédre és vacsorára a menü általában hasonló, azzal a kivétellel, hogy vacsora mellé nincsenek plusz dolgok, úgy, mint sajt, saláta, viszont desszert ugyanúgy van mindig, ami

gyümölcs, puding, suti vagy fagyi lehet. Ebédhez lehet mindig bort inni és az ételek nagy része marhahúsból készül, a sajtot pedig utoljára a desszert előtt illik elfogyasztani, csak úgy, mint a salátát elsőként és nem a főfogással együtt.

Beszélgetés egy-két magyar légionáriussal

Camp le Mailly-ban van egyhónapos felkészülésük a légiósoknak az afganisztáni missziójukra, közös étteremben eszünk. A franciák mondták, hogy biztosan vannak magyarok is, aztán a várt - nem várt fordulat már 2. nap megszólított az egyik így nap-napot követett és az egyik magas rendfokozatú magyar légiós őrmester meg is hívott a táborukba. Előtte beszéltem két private magyar légióssal. A beszélgetésen sok mindent megtudtam a légióról és a magyarokról, akik itt szolgálnak. Először is mondják, hogy a magyarok a legösszetartóbbak itt. Arról híres minden magyar a táborban, hogy jól tudnak ijászkodni. Nem hiába lovas-íjász nemzet. Mondják, hogy furcsán néznek rájuk, ha egymással magyarul beszélnek, ami egyébként meg van tiltva szolgálati idejük alatt, csak kimenőben megengedett, de sokan a légionáriusok közül osztják azt a véleményt, amit már Einstein is mondott a magyarokra 80 éve, hogy olyanok vagyunk, mint valami földönkívüliek. A sok szláv nemzet között külön nyelvünk van, amiből semmit sem értenek ki.

Aztán vannak itt érdekes történetek. Általában, aki itt leszolgál 5 évet milliommóként megy haza, de van aki elkölti a pénzét utazgat belőle, szórakozik és olyan is van aki építkezik Magyarországon vagy otthon van befektetve a pénze. Az egyik erdélyi srác, aki itt van, a testvére után jött ki. A bátya miután leszolgált 5 évet - havi minimum 1000 €-t tudott félretenni – miután hazament 24 évesen ő lett a falujában, ami a Csíkságban található a leggazdagabb ember. Vagy a másik srác, aki elvégezte a művészeti főiskolát balett szakon, de 27 évesen megunta és eljött a légióba, pedig havi 150 000 forintos nettó jövedelme volt és művész szakma után katonának állt. Van, aki 8 éve szolgál itt a missziós fizetése 3700 € egy hónapra, amit meg misszión kívül kap az kb. 1800 € havonta. és még azt nem is kérdeztem, aki 12 éve szolgál itt. Természetesen a reggeli étkezés nekik is ingyen van, mint a többi francia katonának. A gyakorlatokon és missziókban pedig a napi 3x-i.

Elsőként egyébként kicsit félve mentem közéjük, mert ugye megvannak a sztorik a légiósokról, hogy isznak meg verekszenek, meg mindenféle bűnözőnek, anyaszomorítóak a menekülőhelye a légió, de a magyar srácokra ez egyáltalán nem igaz, mindegyikük főként a pénz és a levegőváltozás miatt jött, nagyon rendesek, van köztük antialkoholista, legtöbbjük kerül a balhész légiósokat, a balhékat. Mondják, hogy sokan bekattannak itt, de a magyarok hála az égnek segítik egymást, így könnyebben átvészelik a nehézségeket. Beszéltük azt is, ha ilyen összetartás lenne odahaza mi lennénk a primos, a number one, a numera uno, a nomer ogyiny a világon látva a többi nemzet összetartását. Ők egyébként azt mondják, hogy otthon valószínűleg az irigység a baj, meg az ebből fakadó rosszakarás. Amikor idejöttek mindenkitől elvettek mindent, még a nevüket is meg kellett változtatni, ami egyébként 5 éve elteltével visszakapnak, kivétel nélkül még a franciát se beszélték. Igaz, hogy voltak páran akik úgy jöttek, hogy 200-300 szót megtanultak előtte, de ez volt a legtöbb.

Szóval a magyarok segítik egymást, de mind-mind különböző szinten van a ranglétrán, úgyhogy a jó kapcsolat inkább a munka utáni dolgokban érvényesül, mert ugye a kiképzés alatt senki sem lehet kivételes, ott inkább tanácsokkal látják el egymást, de a jó tanács mindig jó tanács. Így hát mindenkinek vannak ismerősei, jó barátai más nemzetekből is.

A kiképzésük elég kemény és durva., nem beszélve ennek a ezrednek a missziós feladatáról, ők franciául a zsenik, akik az EOD felkutatására és hatástalanítására vagy távoli felrobbantására vannak kiképezve. Azt mondják: ők tisztítják a terepet a többieknek.

Amikor ide jelentkezik valaki, kitölt egy formulát, amibe beleírja, hogy mi szeretne lenni, mennyi időre tervezi, hogy marad (minimum 5 évnek kell lennie kötelezően – első fél évben el lehet menni), a továbbiakban ennek megfelelően szervezik a kiképzését, ennek megfelelően küldik tanfolyamokra őket.

Francia katonák, akik nem Franciaországból valók

2011. május 28-n pénteken délután beszélgettem ez sráccal, aki Guadeloupe-i volt. Itt sikerült végre valamit megértenem, úgyszólván mondhatnám leesett a tantusz, eddig azt gondoltam, hogy a fekete bőrű katonák bevándorlók leszármazottjai. Hát a fitty fenét, Franciaországnak nagyon sok gyarmata van Dél-Amerika környékén, ahol fekete francia állampolgárságú a lakosság, és akik katonák szeretnének lenni azokat külön géppel szállítják Franciaországba, ahol kiképzik őket. Az alapkiképzésen az összes fekete srác valamilyen Francia gyarmatról való.

Különbség és/vagy hasonlóság

A nálunk nem kolbászból lévő kerítés itt nem bagettből van.

Itt is ugyanazokkal a poénokkal szekálják egymást az emberek.

Itt minden autó megáll a zebránál, még akkor is ha csak készülök rálépni.

Itt is késnek a vonatok, viszont itt a csatlakozás bevárja a késő vonatot.

Itt több pénzt keresnek belföldön, viszont nem ekkora arányokkal magasabb a missziós fizetés.

Itt kötelező a misszió, a felkészülési idő viszont jóval rövidebb 1-2 hónap, bár ez függ attól is, hogy a jelentkező volt-e már misszióban vagy sem.

Itt kéregetnek a pályaudvarokon és a boltok mellett, bár igaz nem echte francia emberek, de azért otthon már rég láttam ilyet.

A cukor és a jó minőségű tea filter itt olcsóbb, viszont a kávéautomatában drágább a kávé és itt csak hosszúkávé van.

Itt nem qwertz a billentyűzet, hanem azerty.

Itt az emberek döntő többsége a mezőgazdaságból és a gyümölcstermesztésből él.

Itt a hadseregnél nem használják sem az EU-s sem a NATO zászlót, mert úgy vélik, hogy nem ők vannak ezekért a szervezetekért, hanem ezek a szervezetek vannak értük.

Amikor meghal egy katona, minden laktanyában félárbocra húzzák fel a nemzeti zászlót, de a fekete zászlót itt nem használják.

Itt nagyon kevés a főtiszt, meg a tábornok és a tisztek létszáma is kisebb, mint nálunk, viszont a tiszthelyettesek nagyon sokan vannak.

Itt a katonáknak 75%-os kedvezmény van minden tömegközlekedési eszközön való utazásra.

3. CIKKEK, LEVELEK

3.1. A Francia Szárazföldi Erők 53. Híradó Ezredének újságjába (nyers magyar)

Egy magyar tisztjelölt 5 hetes csapatgyakorlata Franciaországban

2011. május 10. és június 12. között egy közös francia-magyar megállapodásnak köszönhetően - a magyarországi Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem tisztképzési tantervében szereplő - kötelező csapatgyakorlatom egy részét Franciaországban tölthettem, a Francia Szárazföldi Erők 53. Híradó Ezredénél.

Az 5 hét alatt rengeteg segítőkész és közvetlen emberrel találkoztam, mind civil mind pedig katonai részről és közelebbről megismerkedhettem a francia haderővel valamint Franciaországgal. Nekem, mind híradó katonának fontos tapasztalatszerzést jelentett a Camp le Mailly-ban tartott híradó gyakorlat, részt vettem az ezrednél tartott alapkiképzésben, lövészeten. Kipróbálhattam az elképesztő CITTEL rendszert. Örülök annak, hogy a francia és a magyar hadsereg között sok hasonlóság van, különbséggént igazából csak a hadsereg finanszírozását és a szervezésbeli különbségeket tudnám megemlíteni. Aminek kifejezetten

örültem és nagyon szeretném saját hazámban is látni, hogy a francia seregben minden egyes haditechnikai anyag és eszköz a Francia Köztársaság valamely gyárában, üzemében készült.

A csapatgyakorlat ideje alatt alkalmam volt meglátogatni olyan történelmi helyeket, mint Verdun, a Maginot vonal egyik bunkere Strasbournál, a Nancy környékén zajlott tankcsata nevesebb állomásait, a Reims mellett fekvő Pompelle erődöt és olyan híres városokat, mint Strasbourg vagy a világhíres főváros Párizs és természetesen Lunéville-t. Nagy élményt jelentett számomra találkozni az Idegen Légiónál szolgáló magyarokkal is.

Jó benyomást tett rám, hogy sok olyan franciával találkoztam, aki Magyarország és a magyar népe jó ismerője. Az 5 hét alatt szerzett élmények és benyomások nagyon sokat változtattak a bennem kialakult francia képpel kapcsolatban. Remélem, ottlétem tovább erősíti a sok évszázadok alatt növekvő francia-magyar barátságot, amit főként az első világháború és az azt lezáró Trianoni békediktátum, majd a második világháború sikeresen visszafordított a növekedésben. Azt gondolom, hogy egy olyan civil szervezetben, mint az EU és egy olyan katonai szervezetben, mint a NATO a franciák és a magyarok nagyon jól össze tudnak működni és segíteni egymást.

Végezetül, köszönetet szeretnék mondani mindazoknak, akik a csapatgyakorlatom sikeres lebonyolításában részt vettek kezdve a Francia Köztársaság magyarországi véderő attaséjától a Francia szárazföldi Erdők 53. Híradó Ezrede parancsnokán át az ezrednél szolgáló katonákig. Kiemelve Geatan Hugele főtörzsszázlóst, aki időt és munkát nem sajnálva szervezte a csapatgyakorlatomat több, mint fél éven keresztül.

A tapasztalatok, melyeket szereztem jó példával fognak szolgálni tisztí életem során. Nem tudhatom, mit hoz a jövő, de úgy gondolom, hogy sokukkal találkozhatom még különböző NATO vagy EU missziókban, de addig is, ahogyan Magyarországon a magyar katonáknál köreiben szokás

Szolgálatukhoz sok sikert és katonaszerencsét kívánva mély tisztelettel:

Bodnár István honvéd tisztjelölt

3.2. A Francia szárazföldi erők 53. Híradó Ezredének újságjába (nyers angol)

A Hungarian officer cadet's 5-week team training in France

Between 10th of May and 12th of Jun in 2011 thanks to a joint French-Hungarian agreement I have spent a part of my mandatory team training - which prescribed in the Hungarian Miklós Zrínyi National Defence University's officer training - at the French Army's 53rd Signal Regiment.

Under the 5 weeks I have met a lot of helpful and direct people both from the part of the civil and the part of the military and I have known more closely the French forces and France. For me like a signal soldier was a very important experience the signal training in Camp le Mailly, I have taken part in the basic training and shooting which were keeping by the regiment. I could try the amazing CITTEL system. I am pleased that I have experienced a lot of similarities between the French and Hungarian Armies. As a difference I could mention are only in the part of the funding background of the forces and some organizational questions. Why I was happy and I would like to see in my home country that in the French forces every military technical material and equipments are made the plants or factories of the French Republic.

Under the time of the team training I had a lot of occasion to visit such historical places as Verdun, one bunker of the Maginot Line near Strasbourg, the places of the tank battle which passed the surrounding area of Nancy, the Pompelle Fortress which laying close to Reims or such famous towns as Strasbourg or the capital Paris and naturally Lunéville. Great experience was for me to meet Hungarians who serving in the Foreign Legion.

A good feeling on me that many of the Frenchman I have met are the good knowers of Hungary and the Hungarian nation. Under the five weeks collected impressions and

experiences are formed a lots my mind's French picture. I hope my staying reinforce under the many centuries growing French-Hungarian friendship what especially the 1st World War and the Trianon peace dictate and then the 2nd World War returned to growth. I think in an organization like the EU and in a military organization like the NATO the Franches and Hungarians can work very well together and help each other.

Finally, I would like to say thanks all those who participated in the organizing of my team training. Starting from the Hungarian Defence Attaché of the French Republic through the commander of the French Army 53rd Signal Regiment to the soldiers who serves under the flag of the regiment. I would highlight Mr. warrant officer Geatan Hugele who not regretting time and energy to organizing my training more than half year.

The experiences I have collected will serve as a good example along my officer life and the memory of this five weeks will live in my mind forever. I would not know what the future will bring but I think I would meet a many of you in several NATO and EU missions but until then as in Hungary, the Hungarian customs among soldiers:

For your serving I wish a lot of luck and soldier fortune with deeply reverence:
cadet officer István Bodnár.

3.3. Köszönőlevél a francia véderő attasénak

ZRÍNYI MIKLÓS
NEMZETVÉDELMI EGYETEM

Alexis Merdaci alezredes

Francia Köztársaság
véderő attasé

Budapest

Tárgy: köszönőlevél

Tisztelt Ezredes Úr!

2011. május 9. és június 12. között a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem elvégzéséhez szükséges éves csapatgyakorlatom egy részét többek között Önnek is köszönhetően a franciaországi Lunévilleben töltöttem az Francia Szárazföldi Erők 53. Híradó Ezredénél.

Csapatgyakorlatom ideje alatt lehetőségem volt részt venni az alapkiképzéstől kezdve a napi rutinon keresztül egészen a Mailly le Camp-ban tartott híradó gyakorlaton is. Közben az utazások lélegzetvételnyi szüneteiben vagy hétvégéken sétát tehettem mind Elzász, mind Lotaringia, mind pedig Champagne és természetesen Párizs híresebb helyein és megismerkedhettem így Franciaország múltjával és jelenével is.

A laktanyákban mindenhol szívesen fogadtak és szóba is elegyedtek velem, de ugyanezt a szívélyes fogadtatást tapasztaltam a civil helyeken is. Sok-sok új dolgot sikerült megtanulnom és nagyon örülök annak, hogy Franciaország és Magyarország a hadsereg tekintetében nagyon sok közös ponttal rendelkezik. Remélem csapatgyakorlatom is egy fontos momentum a francia-magyar barátság elmélyítésének, ismerve történelmünk sokat emlegetett viharos fejezeteit és tudva azt, hogy a franciák közül sokan milyen jó ismerői Magyarországnak, a magyar nemzetnek. Külön kiemelném Geatan Hugele főtörzsszászlóst és kollégáit, akik időt és munkát nem sajnálva mindent megtettek annak érdekében, hogy a csapatgyakorlatom zökkenőmentesen kerüljön lebonyolításra.

Végezetül kérem, engedje meg, hogy mind a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Híradó Tanszéke, mind pedig a magam nevében köszönetet mondjak Önnek és Kollégáinak a kiutazásom és az ottlétem feltételeinek megteremtéséért.

Budapest, 2011. július - n

Tisztelettel:

Bodnár István honvéd tisztjelölt

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Az elején mindig másra számít az ember, mint ami a végén történik. Dacol városi legendákkal, szóbeszédekkel, amikre még általában ad is, vagy hagyja, hogy a véleményét formálják, bár nincs mit tenni, ha ez az egyetlen információforrás.

A franciák alapjába véve óriási nacionalisták és sovíniszták, de velünk ellentétben a büszkeségük nem egymás és mások lenézésére és lealázására, bár természetesen vannak kivételek, hanem sajnálják azokat, akik nem lehetnek részesei Franciaország csodájának.

Szóval minden szép és jó, de mégis egyhangú, és ha a hadsereg dolgát nézzük, szolgálni csak Magyarországot és a magyar nemzetet szolgálom, de munka szempontjából, ha választanom kellene is inkább a magyart szolgálnám, mert a francia túl kényelmes nép, sok mindenben le vannak maradva, mi vagyunk a nyugat nekik, de az tény, hogy sokkal több pénzük van, mint nekünk. Itt bátran merem vállalni és bárki bármikor hivatkozik rám, nem fogom tagadni, hogy ugyan annyi pénzzel kicsit jobb magyar mentalitással legalább 2-3-szor jobb lennének a franciáktól.

A kicsit jobb mentalitásba beletartozik, azaz életstílus, amit, még a múlt század elején próbáltunk felvenni, de Trianon és a szovjet éra, majd az Európai Unió sikeresen szétrombolt. Kezdve a művészetekkel, nincs olyan nép, aki ne élne-halna hazája művészeiért kezdve színészekről zenészekre és festőkre át táncosokig és ne értékelné nagyra történelmi elődeit úgy, mint a franciák. Nem találkoztam amerikai gyorsétteremmel a belvárosokban, nem sűrűn láttam a TV-ben külföldi filmet és a rádióban nem halottam külföldi zenét. Ami miatt pedig az EU-ra hivatkoztam a pontos számát nem tudom, de be merem vállalni, hogy a franciák 40%-a a mezőgazdaságból és az azt feldolgozó iparból él és ott nem szegény parasztnak lenni, itthon ez a szó mára már elég pejoratív értelmű. A boltokban nagyítóval kell keresni a külföldi termékeket. Nagyon sok tejterméket és marhahúst fogyasztanak. Mivel pedig a csapatgyakorlatot szeretném értékelni így a továbbiakban a katonai dolgokra helyeznék nagyobb hangsúlyt. Kezdve az alapgondolkodással, alapkiképzéssel és a katonai oktatási rendszerrel.

Franciaországban onnan kell kiindulni, hogy ami francia csak az a jó és egy ország működése és filozófiája tapasztalataim szerint legjobban mindig a hadseregen csapódik le. Vannak olyan rendszeresített eszközök, mind a PAmas vagy a gyalogsági ásó, amik még a második világháborúban lettek rendszeresítve, de azért nem rendszeresítenek újat, mert nincs olyan francia gyár, melyik gyártana megfelelő külföld pedig szóba se jöhet. A FAmas tényleg egy meggyagyköpködő a maga huszon akárhány alkatrészével és 4-6 órás karbantartási idejével, de az a lényeg, hogy francia. Az idősebbek szídták is, hogy lehetne egy normális fegyverük, mint a mi AK-nk, a fiatalok, pedig jó francia szokás szerint csak dicsérni tudták a francia hon eme nemes gyártmányát. Igen, ez már a ló másik oldala és nem csak a fegyver és a kocsik, hanem minden, de tényleg minden még az élelmiszeresdobozban lévő gyufa is francia és még annak a dobozára is az ország nevezetességei vannak nyomtatva.

Az alapkiképzés rendszere meg maga, ami az alapkiképzés légköréhez tartozik szerintem sokkal, de sokkal jobb. Kezdve azzal, hogy ha a hadseregbe belép valaki, ő maga dönti el már az elején, hogy mi szeretne lenni, nem pedig majd valami hülye, szubjektív rangsor szerint egyszer valaki meg fogja mondani neki. Fegyvernemi sovinizmus persze van, de nem annyira, mint idehaza lövész körökben. Ennek egyik nagyon jó példája, hogy a fegyvernemek az embereiket saját maguk képzik és ez a képzés természetesen nem lövész alapkiképzés, hanem már egyből fegyvernemi képzés.

Ha pedig már az alapkiképzésnél járunk, akkor az alapkiképzési módszerről ejtenék egy-két keresetlen szót az itthoni rendszerrel kapcsolatban. Egyszerűen ez az, amiben szégyelltem magam Franciaországban, mivel az alapkiképzés programja sokkal gyakorlatiasabb és sokkal katonabarátabb. Csak, hogy egy példát említsek: Harcászati foglalkozásnál egy tiszthelyettes foglalkozik 3 kiképzendővel oly módon, hogy bejárják a terepen, amin végigmennek, megbeszélik, hogy hol mire kell figyelni. Egy másik harcászattárgykörben a tiszthelyettes előre műszaki akadályokat épít, imitált IED-ket rak le, mellalakokat állít és aztán úgy megy végig az embereivel, hogy azokat kell felderíteniük, azokra kell reagálniuk. Amit pedig elfelejtettem, hogy nem végig síkon megy a kiképzés, mint idehaza, hanem erdőben, neheztett terepen gyakorolnak. Folytatnám a sort magával a lövészet tárgykörrel. A CiTTEL rendszerrel nagyon sok időt, gyakorlást és főleg löszert lehet megspórolni és olyannyira nem is drága a fenntartása.

Az oktatási rendszer kicsit más, mint idehaza, bár mostanában úgy hallom, hogy idehaza is egy hasonló rendszert szeretnének bevezetni. A tiszthelyettes és tisztesi előmenetellel és képzési rendszerrel teljes mértékben egyetértek, de a tisztképzési rendszer elég csúnya anomáliákat szül. Az akadémián a tisztjelöltek 3 évig tanulnak alapfegyvernemi képzésben (ez idehaza tulajdonképp az alap lövészképzés) majd rá 1 év fegyvernemi képzésben vesznek részt és plusz egy évük van, amíg megszerzik a diplomát, de ebből fél évet külföldi csapatgyakorlaton vesznek részt.

A szervezésben kicsit legtöbbször le vannak maradva, de ehhez hozzátartozik a szokásos francia munkamorál, amit úgy jellemeztem már, hogy két lépést előre egyet pedig hátra és szerintem ez mindent elmond.

A franciák eléggé más felfogással rendelkeznek, mint mi. Bármennyire is tabutémának számít mai napi, ha kimondom, hogy francia egyből mindenki csigazabálók hasonlatot veszi elő vagy a Trianon problémával jön. A csigával úgy vannak, hogy elég drága ételnek számít és ott sem mindenki szereti. Trianonról pedig sokat halottam ott tartózkodásom ideje alatt, jóval többet, mint itthon. Amit pedig sikerült megértenem, hogy ők azt a történelmi időt óriási nemzeti és becsületbeli problémának vagy tragédiának tartják. Egyrészt a Compagne-i erdőben aláírt szerződésük másrészt a Verdun környéki harcokban elesett több, mint 4 millió francia miatt. Magyarul teljesen más nézőpontból közelítik meg a történeteket a második világháborúról nem is beszélve.

Az 5 hét alatt nem volt problémám a nyelvvel, már a végén pultos kiszolgálós boltban is vásároltam, persze löre jól betanult francia szavakkal, de sikerült. A franciák viszont félnek használni az angolt. Első napokban inkább csak mutogattak és küldözött egyik a másikhoz, de 3-4. nap már a legtöbb tudott legalább alapszinten kommunikálni, aki pedig nem azzal németül próbáltam beszélni.

Fontosnak tartom megemlíteni gondolataimat a francia borról és a francia nőkről. Hát igen végén kicsit adok a városi legendáknak. A bor pocsék, legalább is nem olyan jó, mint a magyar. A francia nőkről pedig finoman annyit írnék, hogy nem hiába Párizs a divat fővárosa, mert ott tényleg ruha teszi a nőt, persze tisztelet a vajmi kevés kivételnek. Sikerült sok tapasztalatot gyűjtenem. Sokat erősödött a katonakép bennem és főleg annak örülök, hogy sikerült megértenem sok-sok mindent, ami aktuális változás idehaza, vagy sikerült más fényben megtekinteni dolgokat, ezáltal sokat változott a mérlegelésem.

Legvégül, kérem mindazokat, akik bármilyen formában hozzájárultak csapatgyakorlatom létrejöttéhez, mind francia, mind pedig magyar részről, hogy fogadják őszinte és hálás köszönetem. Itt természetesen kiemelném Prof. Dr. Rajnai Zoltán ezredes, Dr. Pándi Erik ezredes és Poroszlai Ákos nyá. alezredes urakat valamint francia részről Alexis Merdaci ezredes és Geatan Hugele főtörzsszáslós urakat.

Befejezésül a Bolyai János Honvéd Alapítvány jelmondatával zárnék, mely egy célt fogalmaz meg és mely személy szerint úgy gondolom teljes mértékben megvalósult:

Célunk: „Hozzájárulni a hazaszerető, történelmi szemléletű, hagyományokat ápoló, sokoldalúan művelt, idegen nyelveket beszélő, edzett értelmiségi tisztek képzéséhez.”

FELHASZNÁLT IRODALOM

[1] Bodnár István honvéd tisztjelölt utinaplója, 2011.,
www.bodisz.hu/letöltés/francia_utinaplo_2011.docx

Dorkó Zsolt – Pándi Erik

dorkozs@emgei.police.hu – pandi.erik@zmne.hu

AZ RENDŐRSÉG INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIAI ÁGAZATÁNAK TERÜLETI SZINTŰ SZERVEZETI VÁLTOZÁSAI

Absztrakt

A Rendőrség információtechnológiai szolgálata napjainkban átalakul. A jelen közlemény bemutatja az ágazata szervezeti struktúrájának hiányosságait, a jelenlegi és a közeljövőben várható felépítését.

The information technology service of the police is undergoing a change nowadays. This report shows the weaknesses in the organizational structure of the branch, its current and future layout.

Kulcsszavak (key words): *humán erőforrások, IT szolgálat, Rendőrség ~ human resources, IT service, Police*

BEVEZETÉS

A Rendőrség és Határőrség 2008. január 1-jén végrehajtott szervezeti integrációja számos új, szokatlan helyzetet teremtett a szervezeten belül. Átalakult a rendőrség gazdálkodási rendszere a melynek a legvitatottabb és folyamatosan megkérdőjelezett eredménye, hogy a gazdasági igazgatóságok a megyei rendőr-főkapitányságok állományából átkerültek az Országos Rendőr-főkapitányság Gazdasági Főigazgatóság alárendeltségébe. A közlemény célja, bemutatni, hogy a fenti változások milyen strukturális változást eredményeztek a rendőrség információtechnológiai ágazatában, illetve bemutassa a jövőben várható szervezeti struktúrát úgy, hogy elsősorban a területi szintet állítja a közlemény központjába.

1. INTEGRÁCIÓ

Az integráció során elsődleges cél volt, egy hatékony működést eredményező rendőrség kialakítása. A hatékony működés egyik eleme az alaptervékenységet támogató, különösen a gazdasági és logisztikai funkciók ellátását szolgáló regionális szervezet létrehozása. Ennek megfelelően, az integrációval párhuzamosan, regionális gazdasági ellátó rendszerként, megalakultak a regionális területi gazdasági ellátó igazgatóságok ⁶⁴ az információtechnológiai (a továbbiakban: IT) üzemeltetést is ellátó szervezeteikkel. A regionális gazdasági ellátó igazgatóságok az Országos Rendőr-főkapitányság Gazdasági Főigazgatója közvetlen alárendeltségében működnek, igazgatóik önálló munkáltatói jogkört gyakorolnak. A megyei rendőr-főkapitányságok (a továbbiakban: MRFK-k) vezetői nem

⁶⁴ Közép-Dunántúli Gazdasági Ellátó Igazgatóság; Dél-Dunántúli Gazdasági Ellátó Igazgatóság; Nyugat-Dunántúli Gazdasági Ellátó Igazgatóság; Észak-Alföldi Gazdasági Ellátó Igazgatóság; Dél-Alföldi Gazdasági Ellátó Igazgatóság; Észak-Magyarországi Gazdasági Ellátó Igazgatóság.

előjárói a gazdasági ellátó igazgatóságok (a továbbiakban: GEI-k) állományának. A GEI-k ellátják az ellátásába utalt területi szervek működésével kapcsolatos logisztikai feladatokat.

2. A RENDŐRSÉG JELENLEGI, INTEGRÁLT IT ÁGAZATA

A Rendőrség gazdasági szakszolgálat IT ágazata jelenleg is működő formájában a Magyar Köztársaság Rendőrsége és a Magyar Köztársaság Határőrsége integrációjának egyik eredményeképpen a két szervezet szakállományának összevonása révén jött létre. A szakállomány mindhárom szinten jelen van. Központi szinten, az Országos Rendőr-főkapitányság Gazdasági Főigazgatóság szervezetében, IT főosztály került kialakításra, amelynek keretében szakterületi osztályok kezdték meg működésüket.⁶⁵ Az IT főosztály egyúttal ellátja a Rendőrség központi szerveit, valamint működteti és menedzseli a központi IT szolgáltatásokat. Területi szinten a regionális gazdasági ellátó igazgatóságokon IT osztályok, illetve a megyei gazdasági osztályokon IT csoportok jöttek létre.

A regionális gazdasági ellátó igazgatóságok közel azonos feladatokat látnak el, szervezeti felépítésük azonos, így az IT ágazat területi szintjét az Észak-Magyarországi Gazdasági Ellátó Igazgatóságon (a továbbiakban: ÉMG EI) keresztül mutatom be, amely a következő szervezeti egységekből épül fel.

- Igazgató
- Igazgatási és Ügyviteli Osztály
- Információtechnológiai Osztály
- Műszaki Osztály
- Közgazdasági Osztály
- Borsod – Abaúj - Zemplén (a továbbiakban: BAZ) Megyei Gazdasági Osztály
- Heves Megyei Gazdasági Osztály
- Nógrád Megyei Gazdasági Osztály
- *IT csoport a megyei gazdasági osztályokon (BAZ Megye kivételével egy-egy)*

A Gazdasági Ellátó Igazgatóság szervezeti felépítéséből is látható, hogy az IT ágazat továbbra is a gazdasági szakszolgálatba tagozódik⁶⁶. A szakirányítás és a végrehajtás struktúrájában az általam bemutatni kívánt területi szinteken következtek be a legjelentősebb változások. A szervezeti felépítésből a működési modell vizsgálata nélkül is látható az, hogy a regionális IT osztályai közvetlenül nem vezetnek a megyei gazdasági osztályokon létrehozott IT csoportokat, azok szempontjából csak „szakirányítást” gyakorolnak.

Az IT tevékenység működési modelljét az osztály illetve a csoportok munkakapcsolatát, feladatmegosztását az ORFK Gazdasági Főigazgatóság ügyrendje⁶⁷, illetve az ORFK és a MRFK-k között létrejött együttműködési megállapodások határozzák meg. Ez a modell működésében hasonló a korábbi területi szintű (megyei) informatikai szervezet működéséhez. Ezek alapján az osztály feladata:

- kidolgozza az információtechnológiai raktározással, szakanyag igénybevétellel kapcsolatos szabályokat, biztosítja a szakterület vonatkozásában a keretszabályok betartását;

⁶⁵Műszaki és Építési Osztály; Fejlesztési Osztály; Számítóközpont (osztály jogállású); Rendszer Informatikai Osztály; Hálózat és Rejtjelfelügyeleti Osztály; Híradástechnikai Osztály; Helpdesk (osztály jogállású)

⁶⁶ A szervezetek összevonását követően hatályba lépő, a Rendőrség Szolgálati Szabályzatáról szóló 62/2007. (XII.23.) IRM rendelet 2. § (5) bek. a) pontja szerint az információ technológia területe a gazdasági szakszolgálatokhoz kerül besorolásra

⁶⁷ Az ORFK Gazdasági Főigazgató 1/2008. (05.08) ORFK GF intézkedése Az Országos Rendőr-főkapitányság Gazdasági Főigazgatóságának Ügyrendjéről

- végzi a GEI és az ellátási körébe tartozó MRFK-k informatikai rendszereinek üzemeltetési és fenntartási, valamint fejlesztési feladatait, az IT Csoportok szakirányítását, ellenőrzését;
- felügyeli a központi és saját fejlesztésű alkalmazások (programok) bevezetését, működését, véleményezi használhatóságukat;
- összeállítja a GEI és az ellátási körébe tartozó MRFK-k technikai szükségleti terveit, végrehajtja az ehhez igazodó központi és helyi beszerzéseket;
- végzi a különböző szabályozókban meghatározottak figyelembe vételével a szakanyag gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartási, felhasználási, tárolási, megőrzési, elszámolási, ellenőrzési, értékesítési és selejtezési feladatokat;
- javaslatot tesz a személyi állomány informatikai képzésére, biztosítja és végrehajtja az előírt továbbképzéseket;
- felügyeli és üzemelteti a GEI és az illetékességi területéhez tartozó MRFK-k szerverparkját, gondoskodik az időszakos archiválásról, mentésről;
- az IT Csoportoktól és a felhasználóktól érkező hibabejelentéseket, a programok gyakorlati alkalmazása során jelentkező felhasználói igényeket összegyűjti, intézkedik a hibák elhárítására, a felhasználói igények továbbjelentésére a Főigazgatóság felé;
- feladata az azonos (főkapitányság) és alegységeinek távközlés szakmai támogatáshoz, az adott megyei gazdasági osztály statisztikai feladatainak ellátásához szükséges adatszolgáltatás;
- a fenntartási feladatokhoz szükséges készlet-, alkatrész- és javítóanyagokat biztosítja, továbbá végzi a központosított közbeszerzés alá utalt anyagfajtákon túlmenően, a közbeszerzési törvény szerinti beszerzéseket;
- második szintű támogatói tevékenységet nyújt a MRFK-k Gazdasági Osztályok IT Csoportjai szakállományának;
- működteti a régiós távközlési rendszereket, a régiós szervereket, illetve a szervereken futó régiós hatáskörű alkalmazás rendszereket;
- az ORFK rejtjel felügyeletének felhatalmazása esetén, felügyeli és ellenőrzi az MRFK-k rejtjelzési szolgálatait és rejtjel felelősei tevékenységét, részt vesz a Rejtjelzési Szabályzat kidolgozásában.

Az ORFK Gazdasági Főigazgatóság ügyrendje alapján a Megyei Gazdasági Osztály IT Csoport feladata:

- végzi az MRFK, rendőrkapitányságok vezetékes és vezeték nélküli hírrendszerének, az információs rendszerek üzemeltetését, a felhasználó alegységek állományába tartozó rendszergazdák szakirányítását;
- biztosítja a vezetékes, valamint a vezeték nélküli távközlő és informatikai hálózatok, rendszerek, továbbá a rejtjelző berendezések folyamatos működését, végrehajtja a gépkocsirádiók ki- és beszerelését
- részt vesz az MRFK csapatszolgálati törzs munkájában

Az ORFK és a megyei rendőr- főkapitányságok között létrejött együttműködési megállapodások nem határoznak meg konkrét szakfeladatot, többnyire megelégszenek egy általánosító mondattal, mely szerint gondoskodik az informatikai és híradástechnikai rendszerek folyamatos karbantartásának biztosításáról. Ez megfogalmazás érthető is, hiszen ha megvizsgáljuk a régiós IT szervezetek állománytábla szerinti felépítését a személyi állomány összetétele többre nem is ad lehetőséget.

3. AZ ÁLLOMÁNYTÁBLA ANOMÁLIÁI

Az IT osztály 27 fővel került kialakításra. Az osztályvezető mellett 1 fő titkárnő, 6 fő főelőadó, 7 fő előadó, 11 fő technikus és 1 fő raktáros kapott helyet az osztályban. Az IT csoportok 7 fővel álltak fel. A csoportvezető mellett, 2 fő rendszergazda, 1 fő híradó technikus, és 3 fő hardveres főelőadó.

A szervezeti felépítését és az IT osztály feladatát vizsgálva az látható, hogy a logisztikai biztosítás tekintetében a három MRFK-t teljesen homogén egységként (régióként) kezeli. Ez a struktúra feltételezi azt, hogy a Rendőrség egésze áttér a régiós szervezeti felépítésre, a tervezett közigazgatási régiós struktúrának megfelelően. Ez alapján a megyei gazdasági osztályok az átmeneti időszakban ellátják a tipikusan csak a helyszínen végezhető, üzemeltetési, üzemben tartási feladatokat. A teljesen régiós struktúrában működő és üzemeltetett szervezetben a megyei gazdasági osztályok önálló létét semmi sem indokolja a szakfeladatokat ellátó dolgozók vélhetőleg a funkcionális osztályok állományába integrálódtak volna. Azonban az elvi működési modellnek a regionális gazdasági ellátó igazgatóságok ügyrendjei, valamint a főkapitányságok és regionális gazdasági ellátó igazgatóságok együttműködési megállapodásai szerinti megvalósítására, illetve az elképzelt szervezeti struktúra kialakítására nem került sor. Ezek természetesen egymással szoros összefüggésben vannak, hiszen a szervezeti struktúra hiányossága adott esetben nem teszi lehetővé a rendszer, elképzelt modell szerint működését. Az EMGEI IT szervezeteinek vizsgálatakor azt tapasztaltam, hogy már a szervezeti egységek létrehozásakor, illetve a létszámaik meghatározásakor prognosztizálható volt a működtetés hatékonyságának alacsony foka. Véleményem szerint két alapvető, az IT területet érintő és folyamatos működési, üzemeltetési zavart jelentő szervezeti felépítési hiba van a rendszerben.

3.1. Nem alakult meg a BAZ Megyei Gazdasági Osztály IT csoportja

Az IT Osztály ezért a szervezet alapvető funkcióinak nem tud eleget tenni, hiszen tevékenysége a BAZ Megyei RFK információtechnológiai rendszereinek üzemeltetésére korlátozódik, amely gyakorlatilag megegyezik a megyei IT csoportok feladatával.

- Az ellátási körébe tartozó MRFK-k informatikai rendszereinek üzemeltetési és fenntartási feladatait, a megyei gazdasági osztályok IT Csoportjai végzik.
- Régiós fejlesztések nincsenek, a megyék önállóan keresik a lehetőségeket a beszükkült gazdasági mozgástérben.
- A szakirányítás és az ellenőrzés jogkör és kapacitás hiányában nem valósul meg.
- Az ellátási körébe tartozó MRFK-k technikai szükségletéhez igazodó és a fenntartási feladatokhoz szükséges készlet-, alkatrész- és javítóanyagok beszerzését a megyei IT csoport hajtja végre az igazgató pénzügyi ellenjegyzése után
- A szakanyag gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartási, felhasználási, tárolási, megőrzési, elszámolási, ellenőrzési, értékesítési és selejtezési feladatok teljes egészében megyei gazdasági osztályok feladata maradt, ezen a területen is csak az ellenjegyzést végezi az igazgató
- A személyi állomány informatikai képzése, előírt továbbképzése központi szinten történt meg csak, de ezeken a képzéseken általában csak az IT osztály szakemberei vettek részt.
- A felhasználóktól érkező hibabejelentéseket, az IT Csoport hárítja el, szükség eseté intézkedik a hibák továbbjelentésére a Főigazgatóság felé.
- Az alapvető távközlési rendszerek továbbra is megyei üzemeltetésűek maradtak.
- Nem végez felügyeleti és ellenőrzési tevékenységet az MRFK-k rejtjelezési szolgálata és rejtjel felelősei tevékenységével kapcsolatban.

3.2. AZ IT CSOPORT NEM FEDI LE A MEGYEI GAZDASÁGI OSZTÁLYON INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIAI FELADATOKAT ELLÁTÓK TELJES KÖRÉT

Az integráció során bekövetkezett szervezeti változásokig a rendőrségi IT ágazat felépítését a központosított szakirányítás jellemezte, amely a központi, valamint a területi és helyi rendőri szervek infokommunikációs igényeit kiszolgáló szervezeti egységek tekintetében valósult meg. A szakirányító szerv az Országos Rendőr-főkapitányság Gazdasági Főigazgatóság Információtechnológiai és Műszaki Főosztálya volt. A területi és helyi rendőri szervek ellátását a megyei rendőr-főkapitányságokon, a gazdasági igazgató alárendeltségében működő, osztályokként létrehozott szervezeti egységek végezték. Ezek az osztályok két alosztállyal, (híradó, informatikai) jól körülhatárolható feladatkörrel végezték a megyei rendőr-főkapitányságok IT rendszereinek teljes körű üzemeltetését. A Heves Megyei Rendőr-főkapitányság (a továbbiakban HMRFK) 21 fővel látta el a feladatát.

Az új szervezetbe természetesen mindenkit nem lehetett integrálni, hiszen mint írtam a megyei IT csoport 7 fővel állt fel, tehát 14 fő nem kapott beosztást az új szervezetben. Az integráció során a személyi állomány egy része kihasználta a nyugállományba vonulás kedvező lehetőségét, mellyel a Híradó és Informatika Osztálya 3 dolgozója élt. Természetesen a HMRFK Gazdasági Igazgatósága személyi állományának több dolgozója is élt ezzel a kedvező lehetőséggel, másrészt a hivatásos jogviszony rövid- és hosszú távú feltétele miatt az állomány egy másik része szakmaváltást hajtott végre, harmadrészt, saját elhatározása révén távozott a rendőrségről.

Az ÉMGEI szervezeti állománytáblája lehetővé tette azt, hogy az Megyei Gazdasági Osztály IT Csoportjában beosztást nem kapott, korábbi híradó és informatikai szakállomány tagjai, a Gazdasági Osztály egyéb, nem kifejezetten szakbeosztásaiba felvételre kerüljenek. Így 11 fő korábbi híradó és informatikai területen dolgozó szakember a Gazdasági Osztályon kapott beosztást (3 fő előadó, 1 fő technikus, 7 fő szakmunkás).

Ezen előzmények után kezdte meg 2008. január 1-én HMRFK régiós modell szerinti információtechnikai kiszolgálását a Heves Megyei Gazdasági Osztály IT Csoportja. A BAZ Megyei Gazdasági Osztály IT csoportjának hiánya miatt az IT Osztály funkcióváltásának, funkcióvesztésének következtében az megyei IT csoport képtelenné vált a HMRFK információtechnológiai kiszolgálására. Vezetői döntés eredményeképpen azonban a gazdasági szakterületen beosztást kapott korábbi információtechnológiai szakállomány továbbra is a HMRFK információtechnológiai kiszolgálásában vesz részt. Ezt a látszólagos ellentmondást a munkaköri leírások oldották fel úgy, hogy a közvetlen szakmai vezetésüket az IT csoportvezetőre bízta. Mint azt a korábbiakban, már rögzítettem az IT Osztály feladata, a BAZ Megyei Gazdasági Osztály IT csoportjának hiányában, a BAZ Megyei RFK információtechnológiai rendszereinek üzemeltetésére korlátozódik. Ezért korábban tervezett –régiós modell szerinti – alapvető funkcióinak nem tud eleget tenni. A megyei IT csoportok feladatellátását érdemben nem befolyásolja, szakirányításukat nem látja el, ezért a megyei információtechnológiai kiszolgálás lényegében „szokásjog” alapján működik, minden félreérthetetlen előnyével és hátrányával. 0

4. A RENDŐRSÉG IT ÁGAZATÁNAK JÖVŐJE

Az elmúlt négy év tapasztalatai, a működési problémák, illetőleg a jelenlegi szervezeti struktúra kialakításának gyakorlata nyilvánvalóvá tette, hogy a változások, irányok, mértéke, nem érte el a kitűzött célt, az eredmények racionalitása, hatékonysága egyértelműen megkérdőjelezhető. 0

Az IT terület vezetésirányítási metodikája nem követi a régiós modellt melynek eredményeképpen működését leginkább a szokásjogon alapuló vezetési döntések határozzák meg. A korábbi elképzelésekkel szemben az irányítási és végrehajtási feladatok nincsenek elkülönítve. Az integráció után létrejött régiós gazdasági ellátó szervezetről általánosságban elmondható, de az IT területnél fokozottan érvényesül az, hogy vezetés irányítási metodikájában a szakterület ellátásában és üzemeltetésében a nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket, nem vált az alaptevékenység hatékony működést támogató, a gazdasági és logisztikai funkciók ellátását szolgáló elemévé.

Az IT osztály a fent leírt okok miatt nem tudja ellátni a szakterület hatékony működtetéséhez elengedhetetlen szakirányítási feladatait, a megyei IT kiszolgálás a helyi vezetői döntéseknek megfelelően a korábbi megyei üzemeltetési tapasztalatokra épülő szokásjog alapján történik.

Ezen anomáliák feloldásaként a döntéshozók döntöttek a rendőrség gazdasági rendszerének átalakításáról. 2012. április 1-jétől központi szinten egy önállóan működő és gazdálkodó költségvetési szerv létrehozására kerül sor. Ez a Központi Gazdasági Ellátó Igazgatóság (a továbbiakban: Központi GEI) melynek a feladata az ORFK közvetlen alárendeltségébe tartozó rendőri szervek ellátása, valamint a területi (megyei) gazdasági szervezet gazdálkodásával kapcsolatosan felmerülő feladatok, amelyeket nem célszerű a területi besorolású szervek gazdasági tevékenységét ellátó egységek feladatává tenni.

A Központi GEI létrehozásával egyidejűleg sor kerül a regionális gazdasági ellátó igazgatóságok megszüntetésére. A területi gazdasági szervezetek a továbbiakban a BRFK és a MRFK-k alárendeltségében működnek tovább, gazdasági igazgatóságok formájában, vezetői egyben a megyei (fővárosi) rendőr-főkapitány gazdasági helyettesei is lesznek. A szervezetek felépítése csaknem megegyezik, a lényegesen átláthatóbb 2008. évi átalakítás előtti állapotoknak megfelelő felépítéssel. Az igazgatóság élén a gazdasági igazgató áll, aki négy funkcionális szakterületi osztály segítségével végzi el az MRFK területi szintű gazdasági ellátását. Új elemként jelenik meg a 2008. év előtti gazdasági igazgatósághoz képest az igazgatási és ügyviteli osztályok létrehozása, amelyek a területi szintű gazdasági szervnél a régiós modell szerinti gazdasági igazgatóságoknál jelentek meg először. Létrehozásra kerülnek a hagyományos szakterületi osztályok így az informatikai- a műszaki és a közgazdasági osztályok. Az osztályok élén az osztályvezetők állnak, de a korábbi alosztályra tagozódást felváltják a csoportok ahol a kijelölt csoportvezetők egyben osztályvezető helyettesek is. Az igazgatóságok létszáma a megyék nagyságától függően 66 és 137 fő között várható.

Az IT ágazat továbbra is a gazdasági szakszolgálatba tagozódik⁶⁸. Központi szinten, az ORFK Gazdasági Főigazgatóság szervezetében az Információtechnológiai és Műszaki Főosztály, 2011. május 1-jei hatállyal profiltisztításon ment át melynek eredményeképpen két főosztály jött létre, informatikai- illetve műszaki főosztály. Az Informatikai Főosztály három osztállyal működik tovább.⁶⁹

Területi szinten a fent leírtak szerint a megyei gazdasági igazgatóságokon informatikai osztályok jöttek létre. A megyei gazdasági igazgatóságok, szervezeti felépítése azonos, így az informatikai ágazat területi szintjét a felállítandó Heves Megyei Rendőr-főkapitányság Gazdasági Igazgatóság Informatikai Osztályán keresztül mutatom be. Az új Informatikai Osztály valószínűleg 18 fővel áll fel. Az osztályvezető mellett, 1 fő csoportvezető, 1 fő kiemelt főelőadó (rendszergazda), 3 fő főelőadó (rendszergazda), 3 fő főelőadó (technikus),

⁶⁸ Rendőrség Szolgálati Szabályzatáról szóló 30/2011. (IX.22.) BM rendelet 3. § (1) bek. b) pontja szerint a gazdasági szakszolgálat tartalmazza az információtechnológiai területet is.

⁶⁹ Kommunikációs és Adatátviteli Osztály (A Híradástechnikai Osztály és a Hálózat és Rejtjelfelügyeleti Osztály összevonásából jött létre.); Számítástechnikai Központ; Stratégiai és Szervezési Osztály (A Fejlesztési Osztályból alakult át)

8 fő előadó és 1 fő több munkafolyamatot ellátó ügyviteli alkalmazott kezdi meg a főkapitányság informatikai ellátását, kiszolgáltatását. A létszámadatokból az látszik, hogy ez szinte megegyezik a korábbi HMRFK Híradó és Informatika Osztálya létszámával, illetve jelenleg a Gazdasági Osztályon a főkapitányság információtechnológiai kiszolgáltatásában résztvevő állomány létszámával. Azonban struktúrájában nem tér vissza a korábbi „*híradó és informatikai*” szervezeti elemeket tartalmazó felépítéshez.

A digitális távközlő hálózatokban minden területen kommunikációs célszámítógépek jelentek meg, amelyek a formai kivittől eltekintve ténylegesen csak az alkalmazott perifériák és futtatott kommunikációs célú operációs rendszer tekintetében térnek el egy általános számítógéptől. ⁷⁰ A jelenünket erősen befolyásoló technológiai konvergencia hatása megköveteli a hagyományos híradó és informatikai struktúrák felcserélését egy a korszerű, komplex és rugalmas IT kiszolgáltatást lehetővé tevő szervezeti egységre. Az éles szakterületi szétválasztást nélkülöző IT Osztály vélhetőleg ki tudja elégíteni azokat az igényeket, amelyeket az alaptevékenység hatékony ellátása érdekében a területi és a helyi rendőrszakmai szakterület támaszt. A szervezeti felépítés rugalmassága lehetővé teszi a technológiai konvergencia beteljesedése mellett az alaptevékenységet támogató IT rendszerek üzemeltetését, a felhasználók támogatását, kiszolgáltatását.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Jelen közleményben áttekintettem a Rendőrség és Határőrség integrációja során a rendőrség információtechnológiai ágazatában bekövetkezett strukturális változást, illetve a jövőben várható szervezeti struktúrát. Bemutattam azt a helyzetet, amikor a szervezeti struktúra hiányossága nem teszi lehetővé a rendszer, elképzelt modell szerinti működését, illetve azt, hogy miként képes a „szokásjog” alapján tovább működni úgy is, ha nem érvényesülnek a modell szükséges vezetésirányítási elemei. Az IT ágazatot kiragadva próbáltam meg bemutatni a régiós gazdasági modell hibáit és a „visszarendeződés” szükségességét. Egyértelmű következtetéseket azonban nem lehet levonni, hiszen a komplex modell soha nem jött létre. Hiszen a területi GEI soha nem rendelkezett az ellátott megyék előirányzatával, illetve rendőrszakmai és gazdasági vezetés egymástól elkülönül melynek eredményeképpen a vezetési és irányítási rendszer nem egységes, amely a leginkább gátolja hatékony gazdálkodást. Természetesen az új gazdasági igazgatósági rendszer még nem bizonyított, azonban, ha elfogadjuk azt, hogy a homogén vezetésirányítási rendszer a közvetlen szakmai irányítás, illetve az elégséges üzemeltető állomány hatékony kiszolgáltatást tesz lehetővé, kijelenthetjük, hogy az Informatikai Osztály ki tudja elégíteni a területi és a helyi rendőrszakmai szakterület által támasztott igényeket.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] A Rendőrség logisztikai támogatásának átalakítása (PhD-értekezés), 18-22. oldal, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Egyetemi Könyvtár, Budapest, 2007.
- [2] Pándi Erik – Rajnai Zoltán: A Magyar Köztársaság Rendőrsége gazdasági szakszolgáltatának keretében működő információtechnológiai ágazat tevékenységének és

⁷⁰ a XX. században lefolyt robbanásszerű technikai fejlődés egyik következménye, amely a hírközlési és informatikai szakterület teljes integrációjához vezet (vezetett) az alkalmazott technológia szintjén. A konvergencia kialakulását a digitális jelfeldolgozás széleskörű elterjedése tette lehetővé, amely kiváltotta a hírközlésben alkalmazott analóg eljárásokat

személyi állománya felkészítésének újszerű megközelítése (tanulmány), fődíjnyertes pályamű, ZMNE, Egyetemi Könyvtár, Budapest, 55 oldal, 2008.

[3] A Rendőrség logisztikai támogatásának átalakítása (PhD-értekezés), 5. oldal, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Egyetemi Könyvtár, Budapest, 2007

[4] 8/2012. (II. 1.) Korm. Rendelet a fegyveres szervek hivatásos állományú tagjainak szolgálati viszonyáról szóló 1996. évi XLIII. törvény végrehajtásáról szóló 140/1996. (VIII. 31.) Korm. Rendelet és a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet módosításáról

[5] Szöllősi Sándor: Konvergáló hálózatok fejlődési trendjei, a technikai alkalmazhatóság kérdései a Magyar Honvédség infokommunikációs rendszerében (PhD-értekezés), 18-29. oldal, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Egyetemi Könyvtár, Budapest, 2007.

Bak Róbert
robert.bak@mil.hu

AZ MH 59. SZENTGYÖTGYI DEZSŐ REPÜLŐBÁZIS KOMMUNIKÁCIÓS INFRASTRUKTÚRÁJA

Absztrakt

A szerző a repülőbázis kommunikációs infrastruktúráját mutatja be jelen közleményében.

The author shows the communications infrastructure of the 59th Szentgyörgyi Dezső Airbase.

Kulcsszavak (key words): C2, légibázis, IT rendszerek, híradó és informatikai rendszerek ~ C2, air base, IT systems, CIS

BEVEZETÉS

A korszerű katonai vezetés-irányítási és tervezési feladatok egyre nagyobb igényeinek kielégítése csak a meglévő erőforrások összekapcsolásával, hatékony, az aktuális igényeknek megfelelő átcsoportosításával és felhasználásával lehetséges. Az egységes kommunikációs infrastruktúrák pontosan ezt a célt szolgálják. Hosszú távon bármilyen erőforrás, illetve szolgáltatás, igény szerint legyen elérhető a felhasználó számára, kiépített hálózaton keresztül.

Az egységes kommunikációs rendszerek, infrastruktúra kiépítésével párhuzamosan, az erőforrások egységes elgondoláshoz illeszkedő, felügyelhető és gazdaságos felhasználása érdekében a funkcionális alrendszereket fokozatosan illeszteni, integrálni szükséges egy a Magyar Honvédség igényeit kiszolgáló rendszerbe.

A Magyar Honvédség 59. Szentgyörgyi Dezső Repülőbázis rendeltetéséből adódóan végrehajtja Magyarország és NATO szövetségesei légterének, területének és csapatainak oltalmazását, sérthetetlenségének biztosítását, együttműködésben a NATO és a Magyar Légierő kijelölt egységeivel és alegységeivel. Ezen feladatok tükrében egy hatékony kommunikációs infrastruktúra elengedhetetlen feltétele a vezetés és irányítási funkciók megvalósításának.

1. AZ MH 59. SZENTGYÖTGYI DEZSŐ REPÜLŐBÁZIS KOMMUNIKÁCIÓS IGÉNYEI

1.1. Vezetékes kommunikációs szolgáltatási terület

Az alakulatnál olyan állandó jellegű zártcélú vezetékes hálózatot szükséges üzemeltetni, mely az MH saját tulajdonában lévő hálózatot és az erre a célra bérelt összes olyan eszközt, alkalmazást, hordozófelületet tartalmaz, amely adat- és beszédcélú kommunikációt biztosít.

A riasztási lehetőség mindenkor biztosítása érdekében hírrendszert kell működtetni. A rendszer biztosítsa a végberendezéssel ellátott ügyeleti szolgálathoz az elrendelő parancsok, jelzések, közlemények továbbítását.

A bázis belső értesítési és tájékoztatási híradásának megvalósítása érdekében, az alakulat „lakóövezetében” híradó rendszert kell üzemeltetni.

Azonnali, közvetlen, kétoldalú összeköttetést kell biztosítani a kapcsolódó felelősségi körzetben (légtérben) irányító vagy tájékoztató szolgálatok között és a légtérrel szomszédos, illetékes hazai polgári légiforgalmi irányító vagy repüléstájékoztató egységgel.

Folyamatos kommunikációt (riasztási és értesítési híradást) kell fenntartani a Fegyveres Légvédelmi Készenléti Szolgálatot ellátó szervezeti egységgel, a műveleti feladatok végrehajtása során szorosan együttműködő létesítmények között; illetve a kényszerhelyzeti szolgálat azonnali riaszthatóságának érdekében.

1.2. Vezeték nélküli kommunikációs szolgáltatási terület

A légitávbeszélő, kétoldalú rádió-összeköttetés megvalósítására, olyan teljesítményű és frekvenciatarományú rádióberendezéseket kell biztosítani, amelyek folyamatos összeköttetést tesznek lehetővé a felelősségi körzetben, valamint hadműveleti feladatok során felelősségi körzeten kívül tartózkodó légi járművekkel.

A repülőtér, belső földi rádiókommunikációjának biztosítása érdekében, a munkaterületén tevékenykedő állományt, kétoldalú rádió-távbeszélő berendezésekkel kell ellátni. A kommunikáció fajtájának biztosítása kell az alakulat őrzés-védelmi kommunikációját, illetve minősített időszakban a feladatokat végrehajtó OPS (hadműveleti), FP (erőmegóvási) és LOG (logisztikai, repülőműszaki) elemek vezetését, irányítását és az azok közötti információáramlást.

Az alakulat részére előírás az MH ügyeletes, valamint az érintett helyőrségek között megszervezett rádióforgalmi rendszerekbe történő belépés biztosítása.

1.3. Navigációs (nem kommunikációs) terület

Az állami célú nem nyilvános (katonai) repülőterek navigációs felszereltségére a NATO vonatkozó légvédelmi követelményei irányadóak.

A katonai repülőtereket, repülőtéri felderítő és precíziós leszállító radarral kell felszerelni, mely felderítő radarok másodlagos radarberendezéseinek alkalmasnak kell lennie másodlagos kódok megjelenítésére. A légiforgalmi szolgálatok által használt elsődleges és másodlagos radarberendezésektől származó radaradatokat folyamatosan rögzíteni kell.

Továbbá előírás az IFR (látvarepülések szabályai) és VFR (műszer szerinti repülések szabályai) repülések biztosítása érdekében fénytechnikai-, illetve műszeres leszállító rendszer alkalmazása.

1.4. Informatikai szolgáltatási terület

A bázis részéről igény egy olyan zárt célú rendszer, amely kommunikációs képességet nyújt a hálózatba kötött számítógépek között, valamint ezen a rendszeren keresztül fájlok átvitelét, vezetési, irányítási, kommunikációs képességet biztosít, egységes tervezésre, feladatszabásra ad lehetőséget. A rendszernek lehetővé kell tennie, MH szinten, az információ feldolgozást és döntés-előkészítést békében, gyakorlatok során. Biztosítani kell a különböző vezetési szintek közötti megbízható információáramlást.

A külső információs kapcsolatok biztosítása érdekében rendelkezzen, az MH zártcélú informatikai rendszerétől elkülönített, a világhálón való kommunikációt megvalósító szolgáltatással.

Egyedi számítógépek, egyéni zárt hálózatok használata indokolt, amelyek a szolgálati elemek és funkciók sajátosságaiból adódóan elkülönített, független hálózatot alkotnak. A repülőbázis feladatainak ellátásához – nyílt és minősített speciális informatikai feladatok

(vezetés és irányítási-, légiirányítási-, meteorológiai-, repülési feladattervező-, költségvetés és gazdálkodási információk) biztosítására-, önállóan, vagy valamely központi rendszer részeként munkaállomások, rendszerek biztosítása szükséges.

2. KOMMUNIKÁCIÓS MEGOLDÁSOK, AZOK SZABÁLYOZÁSA

2.1. Vezetés és irányítás, felkészítés

Az alakulat vezetékes kommunikációjának kiszolgálása, statikus HICOM távbeszélő központok telepítésével került kivitelezésre, amelyek körhálózatot alkotnak. Ez lehetővé teszi belső távbeszélő híradás megvalósítását, a KCEHH-hez (Kormányzati Célú Elkülönített Hírközlő Hálózat), illetve külső hálózathoz kapcsolódásának biztosítását. Az ügyeleti szolgálatok elsődleges híradása ezen hálózaton került megszervezésre, amelyek irányítását a bázis vezető szolgálat látja el. A hálózat lehetővé teszi, alakulaton belül és kívül, az előjáró és alárendeltek közötti kapcsolat biztosítását, béke és minősített időszakban egyaránt.

A riasztási híradás biztosítása érdekében, Magyar Honvédség Technikai Riasztási Rendszerének (MH TRR) egy távmásoló (PLATINA FAX) végpontja került telepítésre a bázis vezető szolgálatánál. Az alakulaton belüli értesítési és tájékoztatási kommunikáció egy „Hangos Utasító és Értesítő Rendszer” (a lakóövezetben elhelyezett hangszórók, központi vezérlési lehetőséggel) üzembeállításával került megvalósításra.

Az elsődleges, vezetékes híradás megszakadása esetén, RH rádiókészülékkel, az alakulat kommunikációja biztosított, MH ügyelet, valamint az érintett helyőrségek között megszervezett rádióforgalmi rendszerekbe történő belépéssel.

Az ügyeleti szolgálatok vezetését, illetve a bázison folyó tevékenységek irányítását, koordinálását MOTOROLA típusú, trónkölt rádióforgalmi rendszer, illetve EDR rádiókészülékekkel biztosítja.

Az alakulat vezetése, valamint állománya részére, az MH Intranet, MH Internet és civil szolgáltató által biztosított internet hozzáférések által, biztosítva van az MH zártcélú és külső informatikai infrastruktúrák elérése. A zártcélú informatikai hálózatok üzemeltetésének, felhasználásának, valamint szolgáltatásainak igénybevételét honvédség szintű intézkedés szabályozza.

Az ICC rendszer munkaállomása NATO titkos minősítési szintig terjedően biztosítja a különböző vezetési szintek közötti megbízható információáramlást, továbbá NATO minősített adatok, információk, elektronikus dokumentációk feldolgozását, tárolását, valamint általános irodai alkalmazások által támogatott dokumentumok készítését. Ezen kívül a NATO minősített adatokat tartalmazó honlapokon információ keresését, böngészését valamint minősített adatokat tartalmazó levelezés folytatását a hálózatba kapcsolt munkaállomások felhasználóival.

A repülő kiképzést és a repülési feladatokra való felkészülést, illetve azok értékelését minősített szimulációs, feladattervező és értékelő informatikai rendszerek segítik elő. Minden egyes említett feladatkörben, a tevékenységekhez, felkészített munkaállomások és alrendszerek biztosítják a szolgáltatásokat. A funkciók felhasználást és a rendszerek üzemeltetését biztonsági menedzsment felügyeli az érvényben lévő előírások alapján.

2.2. Légiforgalmi irányítás

A légiforgalmi irányítás részére telepített HICOM-300 típusú telefonközpont lehetővé teszi az azonnali, közvetlen, kétoldalú összeköttetést a kapcsolódó felelősségi körzetben (légtérben) irányító vagy tájékoztató szolgálatok között és a légtérrel szomszédos

repüléstájékoztató egységgel. A telefonközpont által megoldott, a légiirányításnak alárendelt szolgálatokkal való kommunikáció.

A légiforgalmi irányítás, légítávbeszélő, kétoldalú rádió-összeköttetés megvalósítása, jelenleg szélessávú VHF-UHF rádió berendezésekkel történik, amelyek folyamatos összeköttetést tesznek lehetővé a felelősségi körzetben tartózkodó légi járművekkel. A kényszerhelyzeti szolgálat azonnali riaszthatóságának érdekében, a folyamatos kommunikáció megvalósítására a MOTOROLA típusú, trónkölt rádióforgalmi rendszert és EDR rádiókészülékeket alkalmaznak.

A repülőtér ASR (Aerodrome Surveillance Radar) repülőtéri közelkörzeti felderítő és RSZP-10 precíziós leszállító radarral került felszerelésre. A repülések biztosítása érdekében fénytechnikai-, ILS (Instrumental Landing System) műszeres leszállító rendszerek, DVOR-DME (Doppler VHF Omnidirectional Radiorange-Distance Measuring Equipment) közelnavigációs állomás, illetve irányadó állomások kerültek alkalmazásra.

Az irányító szolgálat munkája biztosítása légihelyzet megjelenítő, repülési tervek és útvonalak igénylését, bejelentését elősegítő, valamint repülési adatfeldolgozó és tájékoztató informatikai rendszerek alkalmazásával kerül végrehajtásra. A repülésekhez elengedhetetlenül szükséges időjárás információkat Meteorológiai rendszerek biztosítják.

2.3. Repülés kiszolgálás

A bázis távbeszélő hálózatának alkalmazása ezen szolgálati területen csekély mértékű. Kizárólag a helyhez kötött ügyeletési és értesítői szolgálati személyek alkalmazzák. Ezen szolgálati elemek vezető szolgálatát a Légiforgalmi irányító központ kijelölt szolgálatát.

A repüléseket kiszolgáló szervezeti elemek (repülőműszaki, tűzoltó, mentő, FRISZ, reptérkarbantartó) vezetését, illetve a tevékenységük irányítását, koordinálását jelenleg MOTOROLA típusú trónkölt és EDR rádióforgalmi rendszer biztosítja.

A repülőműszaki szakterületen, zárt informatikai rendszereket alkalmaznak a repülésekkel kapcsolatos minden nemű műszaki és technikai információk gyűjtésére, feldolgozására.

3. KOMMUNIKÁCIÓS INFRASTRUKTÚRA

3.1. Vezetékes távközlési infrastruktúra

Az alakulat vezetékes kommunikációjának kiszolgálása, statikus HICOM 300 és HICOM 350 típusú távbeszélő központ telepítésével és összekapcsolásával került kivitelezésre, amelyek körhálózatot alkotnak. A telefonközpontok közül egy a hadműveleti igényeket szolgálja ki, egy a légiforgalmi irányítást és annak kiszolgáló elemeit rendeltetett összekapcsolni, a bázis harmadik központja, ami egyben a főközpontja az említetteknek kívüli mindenmű távközlési igények kiszolgálását hivatott végrehajtani.

A távbeszélő központok 2 Mbit/sec vezetékes vonalakon kapcsolódnak egymáshoz, biztosítva a köztes kommunikációt, illetve két központ rendelkezik önálló, mikrohullámú kapcsolódási lehetőséggel a KCEHH-hez. Az alakulat főközpontja több fővonallal csatlakozik a polgári távközlési hálózathoz.

A bázis épületei önálló, belső strukturált hálózattal rendelkeznek, amelyek mintegy 1000 felhasználó távközlési igényeit elégítik ki.

3.2. Vezeték nélküli (rádióhíradás) infrastruktúra

A légiforgalmi irányítás, légítávbeszélő, kétoldalú rádió-összeköttetés megvalósítását, szélessávú VHF-UHF rádiórendszerek szolgálják, amelyek folyamatos összeköttetést tesznek

lehetővé a felelősségi körzetben és szükség esetén, az azon kívül tartózkodó légi járművekkel. Ezen rendszerek a bázis kommunikációs hálózatát felhasználva, biztosítják szolgáltatásaikat a megfelelő irányítói munkahelyeken. A rádiórendszerek informatikai alkalmazásokkal történő távmenedzselése, szintén a bázis belső infrastruktúráját felhasználva került megvalósításra.

Az alakulat belső, földi folyamatos kommunikációja megvalósítása érdekében, a MOTOROLA típusú, trónkölt és EDR rádióforgalmi rendszer alkalmazására került sor. A bázison telepített központi átjátszóállomás, mintegy 100 db készülék felhasználását teszi lehetővé. Az érintett felhasználók részére különböző forgalmi csoportok kerültek létrehozásra, melyek közti átjárás biztosított.

3.3. Navigációs infrastruktúra

A repülőtér navigációs infrastruktúrája rádiólokációs (közelkörzeti felderítő, leszállító lokátorok) és műszeres leszállító (közelnavigációs, sikló pályaadó és irányszögadó és távolságmérő, iránymérő, valamint irányadó) rendszerek elemeiből épül fel.

Ezen rendszerek a légiforgalmi irányító központban végződtek, informatikai megjelenítő felületekhez csatlakozik, optikai és réz alapú, fizikai platformokon. A rendszerelemek egy központi szolgálat által, informatikai eszközökkel távmenedzselhetők. A menedzsmentet elősegítő alkalmazások sokrétűsége biztosítja, az eszközök távvezérlését, illetve állapotának megjelenítését.

3.4. Informatikai infrastruktúra

Az alakulat igényeit az MH intranet, MH Internet, valamint külső szolgáltató által biztosított internet hozzáférések szolgálják ki. A bázis informatikai infrastruktúrája optikai és mikrohullámú adatátviteli vonalakon csatlakozik az MH rendszeréhez.

Alakulaton belül szerver – kliens (vastagkliens) alkalmazással érhető el a rendszerek szolgáltatása. Az informatikai központ kiszolgáló szervereket (fájlkiszolgáló, Exchange, tartományvezérlő, másodlagos tartományvezérlő, internet kiszolgáló) üzemeltet, melyekre a felhasználók kliensként csatlakoznak.

A fizikai hozzáférések, az épületekig optikai hálózattal, az épületeken belül pedig strukturált UTP kábelhálózattal biztosítottak.

A bázison, a munkát végző állomány mintegy felének biztosított a hozzáférés MH Intranet hálózatához, továbbá az állomány 5-10 %-a rendelkezik internet hozzáférési ponttal. Ezen hozzáférések az nyilvántartott regisztráció alapján kerültek létrehozásra.

A repülőbázis tevékenységét kiszolgáló speciális nyílt és minősített informatikai infrastruktúrák, jórészt központi rendszerek alrendszereiként üzemelnek. A minősített rendszerek az IP alapú, valamint vonali elektronikus információvédelmi eszközökkel védettek.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Célul tűztem ki bemutatni egy légierős alakulat szerteágazó kommunikációs infrastruktúráját, annak igényei, és híradás fajtáinak viszonylatában. Az alakulatonál megvalósított technikai kivitelezések és kommunikációs megoldások bemutatását, a bázis tevékenységi köreinek megfelelő „szolgálati” bontásban összegeztem.

A repülőbázis részére kialakított infrastruktúrák és azok szervezése, biztosítja a feladatok végrehajtását és a napi munka sikerességét. Ellenben ezen a vonalon is

hiányosságok és rengeteg felesleges összetevő nehezíti a szakterületen dolgozók tevékenységét.

Zárógondolatként megemlítem, hogy a bemutatott kommunikációs infrastruktúra megfelel a vele szemben támasztott funkcionális követelményeknek, nagymértékben segítséget nyújt a katonai vezetés számára, a légi hadműveleti feladatok tervezési, szervezési és koordinálási szakaszaiban.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Farkas Tibor – Pándi Erik – Tóth András: A válságkezelő műveletek híradó és informatikai rendszerének megszervezése, Hírvillám 1. évf. 1. szám, Budapest, 2010.
- [2] Kerti András – Pándi Erik – Tőreki Ákos: A vezetési és információs rendszer technikai alrendszerének irányítása, Hírvillám 1. évf. 1. szám, Budapest, 2010.
- [3] Négyesi Imre: Az Információ szerepe a Katonai-Vezetői Információs Rendszerekben (Hadtudományi Szemle on-line, II. évfolyam (2009) 1. szám, 119-125. oldal, HU ISSN 2060-0437);

Bodnár István
drotposta@bodisz.hu

ELSŐ TISZTI BEOSZTÁSOM EMLÉKIRATA

Absztrakt

A szerző első tiszti beosztásával kapcsolatos élményeit eleveníti fel.

The author presents his first experiences on the duty in Hungarian Defence Forces.

Kulcsszavak (key words): *hadnagy, Magyar Honvédség ~ lieutenant, Hungarian Defence Forces*

BEVEZETÉS

„Nem tudom, hogy Mamának vagy Dan hadnagynak volt-e igaza, hogy van-e rendeltetésünk, vagy csak ide-oda sodor bennünket a véletlen, mint a szél, de azt hiszem, kicsit mindkettő igaz.” [1]

Megkértek, hát eleget teszek a kérésnek. Így is sokan megállítanak, hogy mi újság akkor, most hogy is van, mik az első tapasztalatok? Már itt a memoárom elején megköszönöm a Hírvillám főszerkesztőjének a felkérést és megvallom őszintén, hogy a tisztavátasom környékén még úgy gondoltam, hogy a nagy alma maternek kikiáltott MH Ludovika Zászlóaljtól kérnek meg esetleg valamiféle beszámoló megtartására, de ezzel a felkéréssel tudatosult még jobban bennem, hogy az ex(lex állapotban lévő) Híradó Tanszék (továbbiakban: Híradó Tanszék) a híradók mindenkori elsődleges alma matere.

Először is tudatosítani szeretném minden olvasóban, hogy ez a cikk főként a jövő nemzedékének, a híradó tisztjelölteknek íródott egyfajta tapasztalatátadási szándékkal. Ezért remélem kedves jövő híradója találsz kérdéseidre választ írásomban, vagy valamilyen mértékben tudom oszlatni bizonytalanságod kódét a jövőre nézve. Igen főleg **NEKED** írom. Továbbá nem titkolt célom, hogy segítsek egy olyan vitába, ahol a vitapartnerek azon vitatkoznak, hogy a híradó tisztjelölteket miből milyen arányban kell felkészíteni. Remélem, hogy a vitapartnereknek valamilyen úton-módon segítek abban, hogy megegyezzenek mi is az aranyközéput ebben a kérdésben és közös erővel folytatják a minőségi híradótisztek képzését. Előre leszögezem, hogy ha valaki valamilyen negatív kritikát vél felfedezni bármilyen dologgal kapcsolatban írásomban, azt mindenképp jobbító szándékkal írtam.

Képzelnék el ezt a helyet úgy, mintha az ókori történelem különböző mítoszai keverednének. Először is ott az Olümposz, de ezen a hegyen csak Pallasz Aténé és Árész fiai élnek, a hegylábanál pedig a spártaiak, akiket Prométheusz azzal biz meg, hogy használják a rádióhullámokat. Természetesen tovább lehet gondolni a történetet, mindenkinek szíve joga. Személy szerint reméltem, ebből a kis tréfás bekezdésemből mindenkinek kiderül, hogy Székesfehérvárról van szó első beosztási helyemről, ahol az MH 43. Híradó és Vezetéstámogató Ezred, Végrehajtó Alegységek, Híradózászlóalj Híradószázadánál kaptam szakaszparancsnoki beosztást. A beosztásomhoz tartozik egy szakasz 3db 1406-os reléállomással, a hozzá tartozó áramellátást biztosító eszközökkel és a Kisegítő Hírközponttal, melyhez persze van állomásparancsnoki, kezelői személyzet és természetesen

a sofőrök, amennyiben teljesen fel van töltve az állománytábla és nincs senki vezényelve mintegy 22 főről van szó.

1. ELSŐ BENYOMÁSOK

Kezdjük a legelső benyomásokkal. Nem minden fénylik, ami arany? Természetesen kicsit rosszul esik és pici csalódást is okoz először, amikor látja az ember, hogy az egyetemről és a zászlóaljtól kilépve kicsit más viszonyok fogadják csapatnál és ez legelőször a külsőségeken csapódik le. A laktanyák állapota nem a legjobb, nem beszélve a felszerelésről és a technikáról, de nem szabad, hogy ez bárkinek is a kedvét szegje, mert elvileg 7 sovány esztendőt 7 kövér követ, de itt nem mondta senki, hogy nem a szoláris naptár szerint számolunk. Az első csalódások akkor jönnek, amikor az ember rájön arra, hogy amit eddig mondogattak neki, amivel biztatták, annak csak helyyel-közzel a fele igaz. Személyesen a legnagyobb csalódásom az volt, amikor kiderült, hogy a honvédségi KGIR rendszerben nem vagyunk benne, holott azt hallottuk végig a zászlóaljtól, hogy mi ilyen, meg olyan hivatásos állományba kerültünk még annak idején, amikor hallgatóból honvéd tisztjelöltté minősültünk át. Hát megírom őszintén, hogy büszkén vertem ennek megfelelően a mellem, hogy én igenis hivatásos állományban voltam már februártól, de csak hamar letört a szarvam, vagyis inkább letörték szeptemberben a személyügyön ezzel kapcsolatban.

Ha már elkezdtem, hogy a zászlóaljnál tanultakon mennyiben kellett változtatni akkor folytatnám a zászlóaljból kiindulva a tapasztalataimmal. Az egyik legszembetűnőbb dolog az volt, hogy míg a zászlóaljnál gyakorló parancsnoki beosztásban egy viszonylag homogén társaságnak kellett utasításokat adni, addig itt bármilyen szakasz egy teljesen heterogén társaságot ölel fel 18 éves kortól egészen akár 60 éves korig. Míg az egyetemen a legnagyobb problémája minden hallgatónak, hogy teljesítse a szemesztereket, elvégezze az egyetemet, addig csapatnál a társaság homogenitásából adódóan mind kor mind pedig célok tekintetében jelentős eltérések vannak. Gondolok itt olyan dolgokra, hogy az emberek nagy része családos, gyerekes polgára hazánknak, természetesen különféle anomáliákkal és problémákkal, melyekkel napi szinten meg kell, hogy birkózzanak. Ezek a problémák főleg társadalmi okokból adódnak, gondoljunk csak a nagyszámú hitelfizetőre, de van olyan is, ami családi gyökerű, például válás van folyamatban, gyerekek betegek és sok más hasonló. Morál tekintetében, ha az egyetemen vagy a zászlóaljnál kicsit meg akarták szorongatni az embert, akkor elég volt egy kis ordibálással egybevetett kirúgás tartalmú fenyegetést odahinteni az illetőnek és máris növekedni kezdett az a morálmutató. Szakaszparancsnokként nem sok fegyelmező eszköz van az ember kezében, ha esetleg addig fajulna a dolog, hogy egy ember elkövet valami viselkedés szempontjából nagyon csúnya dolgot, hiába mondanám neki, hogy ember ezért valószínű, hogy ki lesz rúgva, ha sürgősen nem változtat, de csak magamnak tennék rosszat, azzal, hogy kiváltanék belőle egy felém irányuló szemérmőségét. Na persze most nagyon szélsőséges esetről beszélek. Nem bízatom arra a tisztelt tisztjelöltet sok más kollégámhoz hasonlóan, inkább azt mondom, hogy amit a Ludovikán megtanult, azt próbálja alapnak venni és mellé azt se felejtse el, hogy a zászlóalj még nagyon gyerekcipőben jár nagyon sok tekintetben főleg abban, hogy a megfelelő csapattapasztalatokat átadja a nebulóinak. Itt megjegyezném zárójel nélkül zárójelben, hogy csapattapasztalatot általában úgy lehet szerezni, hogy valaki a Magyar Honvédség valamelyik alakulatánál (nem LZ) eltölt egy kis időt és ott parancsnoki beosztásban megtapasztal bizonyos dolgokat.

2. PARANCSNOKOLÁS

Bármennyire is parancsnok az ember és bármilyen vezetői beosztásban is van, arról sohase feledkezzen meg, hogy főleg újként a megbízható embereire tud támaszkodni, na persze nem vég nélkül, mert sok esetben van olyan, hogy könnyelműek még a nagyon megbízható beosztottak is és jól bevett szokások alapján szeretnének egy-egy dolgot végrehajtani, amiből később a parancsnoknak lehetnek problémái. Szóval a beosztottak is emberek bármennyire furcsának tűnik. A heterogén társaságból adódóan a munkát is többféleképpen végzik, többféleképpen hajtják végre az utasításokat. Van olyan, aki megcsinálhatja a dolgát és rá lehet húzni az utasításra, hogy hát igen valóban elvégezte, de nem olyan minőségben, mint ahogy azt elvárta volna az ember. Van olyan is, viszont aki előre dolgozik, ha már tudja, hogy jön valamilyen feladat, majd amikor azt is elvégezte keresi, hogy milyen plusz munkát tud még elvégezni. Bár a magyar mondás azt tartja, hogy azt a lovat üssük, amelyik húz, ebben az esetben úgy gondolom, hogy jelentősen rombolnék ezen emberek munkamorálján. Nagyon hálás ez a típus főleg a szóbeli dicséretért, vagy ha a parancsnokának van 1-2 jó szava a munkájához, vagy éppen azért, ha egy kis szabadságot, biztosít neki az ember egyéni ambícióinak megvalósítására. Ez utóbbi példám is egy felső-szélső értékhez tartozik, melyből ugye létezik egy alsó-szélsőértékű, akivel csak problémák vannak, nem végzi megfelelően a dolgát, nem alakias és az egész napot megpróbálja ellőgni. A legtöbb ember általában a két szélsőérték közt van, nagyon ritka a szélsőséges eset, de azt biztosan tapasztaltuk már sok gyakorlati esetben, hogy az élet nem ilyen fekete-fehér, hanem elég színes. Gondolok itt arra, hogy van olyan beosztott, aki nagyon alakias, pontos minden esetben és az összes katonai ismeret megfelelő birtokában van, de a munkavégzése már nem a legeredményesebb. Találunk olyat is, aki nagyszájú, nem alakias, de ha nem végezné úgy a munkáját, ahogyan azt teszi, jelentős hátrányban lenne az alegység miatt. Ezekben a példákban kívül rengeteg sok változat létezik, de egy valamit nem szabad elfelejteni, mindig pozitívan álljunk az emberekhez, mert első benyomások alapján mindig nehéz megítélni az embereket és természetesen érdemes kérdezzéti a kollégákat a beosztottakról. Fontos azt is nagyon tudnia egy szakaszparancsnoknak, hogy melyik embere miben jó és a képességeit kamatoztatni a munka elvégzéséhez.

3. MUNKA

Ha már munkáról esett szó nagyon érdekes, mert használhattam volna úgy is, hogy hivatása gyakorlásához, mert sok ember valóban hivatásának tartja még az óriási morális válsággal szemben is a Honvédséget. Sok olyan visszajelzést kapok, hogy nem kellene annyira buzgónak lenni a munka megvár, de ezt azok mondják, akik már belefásultak a munkájukba és pont azért, mert sokszor dolgoztak rossz szakaszparancsnokkal. Teljes mértékben igaza volt Molnár ezredes úrnak, amikor azt mondta tisztavetés előtt, hogy nem irigyl minket, mert nagy felelősség lesz a vállunkon. Gondoljunk csak bele, mi vagyunk azok, akik a legmagasabb szintekről jövő parancsokat, utasításokat végre kell, hogy hajtsuk és fontos, hogy hogyan tesszük, mert ahogyan mi hajtjuk végre olyan visszacsatolás fog érkezni a parancsnokok felé. Visszatérve ahhoz, amiből kiindultam a hivatás kérdése. Sokan főleg a szerződéses állomány munkájának tartja csak a honvédséget és már rég kivesztek olyan eszmék, hogy hivatás. Van, aki azt mondja, hogy hivatásért nem adnak kenyeret a boltba és sokan kiválnak a rendszerből, mert ugyanazért a munkáért civilben több pénzt kapnak. Én azt mondom igazuk van, de akkor ők olyan eszméket nem is tartanak fontosnak, mint a Haza védelme vagy esetleg a jelenlegi békeidei állampolgárság segítése, gondolok itt a nemrég történt árvizekre és iszapkatasztrófára. Tudom az a baj, hogy magyarok vagyunk és mindig többet és többet akarunk és a nemes célokat már ósdi erkölcsi kérdéseknek tartjuk.

4. KIKÉPZÉS

A kiképzés egy nagyon fontos alappillére a szakaszparancsnoki beosztásnak és itt gondolok arra a kiképzésre, amit az egyetemről és a zászlóaljtól kapott, illetve arra is, amit a szakaszparancsnoknak kell szerveznie. Itt nem csak a technikai kiképzésről van szó, hanem az alap katonai kiképzésről is. Lehet, hogy a francia alapkiképzés nagy hatással volt rám, de nekem nagyon kitűnik, hogy a magyar alapkiképzési rendszer elavult. Van egy ilyen kis vicc is, amikor pánikba esnek a franciák, hogy 2012-ben itt a világvége, erre a magyarok megnyugtatták őket, hogy jöjjenek Magyarországra, mert mi 20 évvel le vagyunk maradva. Szóval a napirend dolgait tekintve inkább az alakiasságra illetve vezetői képességekre kell hagyatkozni olyan pontoknál, mint sorakozó, parancskihirdetés, kihallgatás. Gyakorlatoknál, vagy azok tervezésénél pedig a híradásszervezés nagyon hasznos dolog természetesen a technika valamilyen szintű ismeretével együtt. Személy szerint úgy gondolom, hogy nehéz helyzetben vagyok, mivel a technikát, amivel a szakaszom dolgozik nem tanultuk az egyetemen és így elég kacifántos még a mai napig is egy-egy ellenőrzés, vagy parancsadás karbantartással vagy rovincsolással kapcsolatban, mivel csak az embereimre hagyatkozhatom, akik meg vagy hitelesek, vagy nem.

Folytatnám azzal, hogy 3 hónap csapattapasztalattal a hátam mögött mi az, amit úgy gondolom, hogy súlyosabbá kellene tennie az oktatásban. A Ludovika részéről kiegészíthetünk abban, hogy a parancsnoki kiképzés megfelelő, olyan dolgokban vannak hiányosságok, mint amik a mindennapi papírmunkákhoz szükségesek illetve helyenként a parancsnoki példamutatás. Az egyetem részéről, pontosabban a Híradó tanszék részéről kicsit bonyolultabb a dolog, mivel megnehezíti az oktatást a Bolognai rendszer és sok időt elvesz olyan dolgoktól, amik szükségesek lennének. A logisztika oktatására nagy szükség van mindenképp, annak ellenére, hogy nem hadtáposok vagyunk a munkánk kb. 30 %-ban szükség van a logisztikára, mely a különböző okmányok ismeretét, karbantartási rendeket takarja és ellenőrzéseket, rovincsolásokat takarja. A Híradásszervezés egy következő jelentős pontja az oktatásnak gyakorlatok tervezésénél elengedhetetlen nem csak az elméleti, hanem a gyakorlati tudás is a tárgykörből kb. 30%-ban. Tudom, hogy sokszor vitás az is, hogy mennyi technikai dolgot kell oktatni az egyetemen. A szakaszparancsnoki beosztásokhoz szükséges a technika, de nem feltétlenül a kezelői szintű ismerete és nem is szabad a ló másik oldaláról megközelíteni az egészet, hogy egy műszaki egyetemi képzettséget kapjanak a tisztjelöltek, hanem ebben is valahol van egy aranyközépút, ahol a híradó tisztjelölteket megtanítják egy rendszerarchitektúrára, mely segítségével bármilyen technikával kapcsolatban tudnak nem várt problémát elhárítani és a kezelést is megtanulni. Szóval ilyen formában úgy gondolom, hogy a technikai képzés adja a maradék 40%-át a szakmai tananyagának, nagyon fontos a szakmainak, aminek az oktatása a Híradó Tanszék feladata. Kiemelném, hogy ez a fajta képzés mindenképp a szakaszparancsnoki munka alapja lenne, de olyanokra is gondolni kell, akik nem szakaszparancsnoki beosztásba kerülnek, hanem valamelyik központba vagy esetleg törzs közeli beosztásba, ahol viszont a technikai tudás adja minimálisan a munka 80%-át.

Ehhez a témához már csak annyit írnék, hogy az alaprendeltetése a híradó csapatoknak mit sem változott a II. világháború óta. Mivel sikkes mostanában abból a korból hozni példákat, így teszek én is, íme itt van egy megfogalmazás, ami az 1942-ben kiadott Honvédelmi ismeretek III-IV - Leventeképzési segédletben olvasható a híradó csapatokról: „A híradó csapatok a magasabb parancsnokságok részére szolgáló hírendszert építik ki, vagyis táviró-, távbeszélő vonalakat építenek és tartanak üzemben s ellátják a rádiószolgálatot. Munkásságuk a csapatok vezetésénél – különösen harc közben – rendkívül fontos és nélkülözhetetlen. A jól működő híradóhálózat a hadseregek idegrendszere.”

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

A szakaszparancsnoki beosztás összefoglalásaként annyit szeretnék csak hozzáfűzni az egészhez, hogy azt sosem szabad elfelejteni, hogy a szakaszparancsnok a parancsnok és ő a tiszt a szakasza élén, aki ha még friss hadnagy is beszéljenek bárhogy is vele a magasabb rendfokozatúak, mindenképp a tiszt kar részének tekintik és ez ugyanígy igaz az emberekre, akik a hadnagy alatt vannak rendfokozatban. A hadnagnak ezzel viszont nem szabad visszaélnie, hanem mindenképp élnie kell. Sosem szabad elfelejteni, hogy amit a parancsnok tesz vagy elfelejt megtenni az számon kérhető rajta, és amit a parancsnok utasításba ad az alárendeltjeinek azzal is neki kell elszámolnia az előjárói felé.

A végére hagytam olyan dolgokat, mint egy-két információ a helyőrségről, de nem olyan Wikipedia-féle, hanem ami személyes megfigyelésen alapszik. Székesfehérvár nagyon szép és kulturált város telis-tele szinte minden hétvégén családi rendezvényekkel, csak a többi vidéki kisvároshoz hasonlóan a tömegközlekedés olyan, mint Budapest periferiáin. A laktanya a városközponttól 3km-re helyezkedik el, így annak, aki a benti nőtlen lakik elég nehézkes a megközelítése a belvárosnak. A laktanya mellett megy el a főút is, melynek mentén telis-tele van bevásárlóközpontokkal, de az odajutás is jelentős távolságok megtételére kényszeríti az embert. Bár én személy szerint az ország másik végéből jöttem, de nem veszem észre, hogy az emberek nagyon különböznenek. Persze nincs tájszólásuk és a megélhetés is jobb egy kicsivel, de megtalálom ugyanazokat a személyiség típusokat, mint 400 km-rel keletebbre.

Remélem valamilyen mértékben segítettem a tisztánlátásban azoknak, akik fél információkból élnek vagy kicsit el vannak tévelyedve jövőbeli beosztásukkal kapcsolatosan. Mindenki vegye figyelembe azt is, hogy írásom nem részletes és nem minden egyes témában írtam a legmélyebb dolgokról, de remélem hasznos volt. Bízom abban, hogy megtaláljátok számításotokat, már első tiszt beosztásokban a Magyar Honvédségnél. Amennyiben nem, jussok eszetekbe az az örök latin mondás, hogy ad astra per aspera, mely annyit tesz, hogy göröngyös út vezet a csillagokig. Köszönöm a publikációs lehetőséget Dr. Pándi Erik rendőr ezredes úrnak. Továbbá megragadva az alkalmat a kiadvány jellegét is tekintve, ha megengedik írásban is köszönetet mondok a Híradó Tanszék minden dolgozójának nemcsak a 2 éves felkészítésért, hanem a mindenkori szívesen látásért és persze a jó tanácsokért is.

Végezetül pedig egy kis idézettel zárnám le, ez az amivel Ágoston Tibor hadnagy kollegám kezdte diplomaosztónkon elmondott válaszbeszédét:

„Isten után legszebb és legszentebb név/A honvéd-nevezet!/Hogy ne iparkodnám hát megérdemelni/Ezt a szép nagy nevet?/Iparkodom teljes szivemből, oh hazám, /Megvédeni téged,/Védni, fölemelni téged, s lesujtani/A te ellenséged!” [1]

Utóiratként: A híradás a hadsereg idegrendszere, az agy pedig az idegrendszer része.

FELHASZNÁLT IRODALOM

[1] Petőfi Sándor: A honvéd

Jobbágy Szabolcs
jobbagy.szabolcs@zmne.hu

TARTOMÁNYNÉV RENDSZER

Absztrakt

Ami közérthető a bináris nyelvet beszélő számítástechnikai eszközöknek, az nehezebben értelmezhető az idegen nyelveket beszélő humán felhasználóknak. A bitek világában az IPv4 vagy IPv6 rendszerben a számítástechnikai eszközöknek nem okoz nehézséget a bitfolyamok értelmezése, feldolgozása, információtartalmuk kinyerése, azonban nekünk felhasználóknak bizonyos esetekben szükségünk van e jelformátum könnyebben értelmezhető, megjegyezhető, kezelhető formátumra történő átalakítására. Ennek egyik lehetséges módja a tartománynév rendszer (Domain Name System – DNS), mely szolgáltatásai révén a tolmács szerepét hivatott betölteni a felhasználók számára könnyen megjegyezhető tartománynevek és a számítástechnikai eszközök által használt IP címek között. A rendszer szigorú kötelezettségei és feltételei napjainkban egyre nagyobb fokú rugalmasságot engednek lehetőséget biztosítva egyéni tartománynevek regisztrálására és használatára.

In my analysis I would like to give you a general overview about the Domain Name System. I would like to examine the origin, the evolution of the DNS and all the changes that occurred until nowadays. In the world of IPv4 or IPv6 system the computers can interpret very easy the bits, the IP addresses, but for the users it's sometimes necessary a conversion. The Domain Name System is a possible way of the easier understanding that can help the easier manageability. The strict conditions of the system is changing, and there are lots of new possibilities to register and use a new domain name.

Kulcsszavak (key words): HOST fájl, tartománynév, tartománynév rendszer, tartománynév rendszer kiszolgáló, névfeloldó ~ HOSTS file, domain name, Domain Name System, Domain Name System server, resolver.

BEVEZETÉS

Napjaink infokommunikációs folyamatainak eredményességét a kommunikálni kívánó eszközök között implementált hálózatok nagymértékben befolyásolják. Nincs ez másként a szűkebb értelemben vett számítástechnikai eszközök között realizált „párbeszéd” vonatkozásában sem. Ahhoz azonban, hogy az eszközök egy adott hálózat aktív, kommunikációra képes részei legyenek, többek között IP címekre van szükségük.

Az IP címek az IPv4 és IPv6 rendszerben egyfajta azonosítóként a számítástechnikai eszközök hálózati hovatartozásának megjelölésére szolgálnak. Egy lesarkított példával szemléltetve a magyarázatot - megtartva a párhuzamot az infokommunikáció és a humán kommunikáció között -, a számítástechnikai eszközök egyedi azonosítójaként szolgáló MAC⁷¹ címek értelmezhetőek úgy, mint az embereket azonosító nevek, a hálózati hovatartozásukat jelző IP címek pedig, mint az emberek lakcímei.

71 MAC cím – Media Access Control vagy közeghozzáférés - vezérlési cím, mely egy hexadecimális formában felírt 6 bájttal hosszú cím. Ez egy minden Ethernet csatlakozóra jellemző egyedi cím, melyet gyártáskor rendelnek hozzá. Nevezik még fizikai címnek, CAM címnek (Content Address Memory – tartalom szerint címezhető) vagy BIA címnek (Burning In Address) is.

Akár az IPv4 akár az IPv6 rendszert vesszük alapul, több millió használható IP címről beszélhetünk, melyek megjegyzése az IP címekre jellemző struktúra alapján elég nagy kihívást jelenthet számunkra. Ezen a ponton válik szükségessé és előnyössé a DNS használata, mely az IP címeket könnyen olvasható, értelmezhető és legfőként megjegyezhető formátumúra alakítja át megkapva ennek segítségével a különböző szintű tartományneveket. Igaz, hogy tartománynevekből is több millió regisztrált név létezik az Interneten, de azok az öt regisztráló személyekre vagy szervezetekre jellemző sajátosságokat hordoznak megkönnyítve ezáltal azok összerendelését.

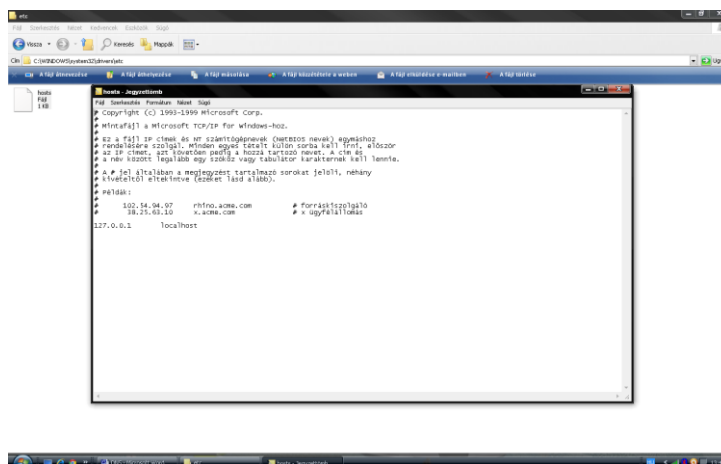
A felhasználók vagy maguk a számítástechnikai eszközök az egymással folytatott hálózati kommunikáció során nap mint nap még ha észrevétlenül is, de használják a névfeloldó rendszer szolgáltatásait és a benne rejlő előnyöket.

1. A DNS KEZDETLEGES FORMÁJA - A HOST ÁLLOMÁNY

Az Internet - a hálózatok hálózata, a „szuperhálózat” - első napjaiban a DNS egy egyszerű HOSTS állomány formájában létezett, mely egyetlen központi adminisztrációs kiszolgálón került elhelyezésre. Ez a HOSTS állomány, mint kezdetleges DNS adatbázis bárholnan elérhető volt névfeloldás céljából, és tartalmazott minden az Internetre csatlakoztatott állomás⁷² IP cím és tartománynév összerendelését. [1]

Kezdetben ez egy könnyen adminisztrálható adatbázis volt figyelembe véve azt a tényt, hogy az Internet kifejlesztésének elsődleges célja a tudományos, oktatási és katonai kutatási célokra történő felhasználás volt. Ez ugyanis azt eredményezte, hogy kevés szervezet kevés állomással csatlakozott ehhez a „mamuthálózathoz”. A kevés számú állomáshoz felhasznált kevés számú IP cím és a hozzá rendelt tartománynév egy viszonylag kis méretű adatbázist, kis méretű HOSTS állományt épített fel, melyben bármiféle módosítás - meglévő bejegyzések törlése, megváltoztatása, új összerendelések regisztrálása - könnyen elvégezhető, központilag koordinálható, egyszerű feladat volt.

Ez a HOSTS állomány a napjainkig lezajlott változások ellenére még most is jelen van, és használatban van az egyes állomásokon. Minden felhasználó megtalálhatja és átszerkesztheti ezt az adott munkaállomás C:\WINDOWS\system32\drivers\etc mappájában.



1. sz. ábra: HOSTS fájl

⁷² Állomás – a hálózati kommunikációban az állomás kategóriába a kiszolgáló (szerver) és az ügyfél (kliens) funkcióban megjelenő számítógép egyaránt beletartozik. A szöveg különböző pontjain az állomás megnevezés ennek megfelelően alakul, hiszen a DNS is egy kliens – szerver kapcsolatban nyugvó szolgáltatás.

Lényege abban áll, hogy amikor egy felhasználó egy tartománynév segítségével kommunikálni kíván a hálózaton - például el szeretne érni egy adott weboldalt a saját állomásáról, mondjuk a `www.google.com` -ot -, akkor az adott weboldalhoz - annak tartománynevéhez - rendelt IP cím megkeresése, melyre már az állomásnak van szüksége az Ethernet keret helyes összeállítása, és ezt követően a kapcsolat sikeres felépítése érdekében, először ebben az állományban történik. Ha az állomás talál az adott tartománynévre vonatkozó bejegyzést - IP cím hozzárendelést - akkor felhasználja azt megkezdve a kommunikációt az adott weboldal megszólításával, de már IP cím alapján, és nem küld névfeloldási kérést a különböző szintű DNS kiszolgálók irányába.

Ennek a megoldásnak természetesen megvannak az előnyei és a hátrányai is. Egyrészt meggyorsítja a keresés, feldolgozás folyamatát, ugyanakkor számos veszélyt is magában hordozhat. Áldozatául eshet a felhasználó bizonyos rosszindulatú támadásoknak is, melyek során különböző eljárások, kártékony programok - vírusok, trójai és backdoor programok - segítségével a támadó átírhatja ennek az állomáson tárolt állománynak a bejegyzéseit. Ezen módosítások következtében például az eredetitől eltérő helyre - a letölteni kívánt weboldalt ténylegesen tartalmazó kiszolgálótól eltérő kiszolgálóra - irányíthatja az állomás által kezdeményezett kapcsolatot, az azon keresztül áramló adatforgalmat. Ez veszélyes lehet például olyan elérni kívánt weboldalak esetében, amelyek felhasználónevek és jelszavak megadását kéri azonosítás és hitelesítés céljából. A rosszindulatú támadó a saját állomását megadva célállomásként, miután fogadta az adatot, és feltörte annak titkosítását, könnyen kiolvashatja belőle a személyes és bizalmas információinkat, és visszaélhet azokkal.

Ugyanakkor lehetősége nyílna arra is, hogy megakadályozza a jogosult felhasználót bizonyos weboldalak elérésében egy érvénytelen, nem valós IP cím és tartománynév hozzárendelést rögzítve ebben a HOSTS állományban. Mindezt azért teheti meg, mert mint azt mondtam volt, amennyiben az adott állomás talál egy bejegyzést az adott tartománynévre a HOSTS állományban, akkor ezt használja fel, és nem küld névfeloldási kérést az Internet különböző szintű DNS kiszolgálóihoz. Ha ez a bejegyzés viszont egy érvénytelen helyre mutat, akkor a kapcsolat felépítése sikertelen lesz, a felhasználó nem tudja elérni a helyes tartománynévvel megadott, de ahhoz helytelen IP cím bejegyzéssel rendelkező weboldalt, az azt tároló kiszolgálót.

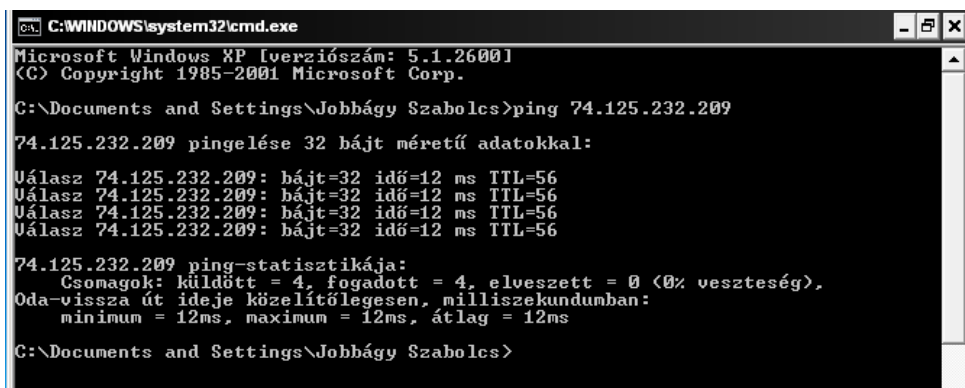
2. A DNS LEEGYSZERŰSÍTETT MŰKÖDÉSE

Leegyszerűsítve tehát a DNS működését, arról van szó csupán, hogy IP címek helyett nekünk, mint felhasználóknak lehetőségünk nyílik az Interneten regisztrált tartományneveknek a használt Internet böngésző alkalmazás címsorába történő beírására annak érdekében, hogy egy adott weboldalt elérjünk, és annak tartalmát letöltsük. Az Interneten elérhető weboldalakat különböző webszerverek tárolják, melyeket viszont a hálózatokon keresztül az állomások IP címek alapján érik el. Teljesen mindegy tehát, hogy a „`www.google.com`” tartománynevet vagy az ahhoz rendelt „`74.125.232.209`” IPv4 címet írjuk be. Ezen a ponton válik azonban érthetővé mindenki számára a DNS használatának könnyebbége, hiszen nem mindegy, hogy IP címek vagy tartománynevek tucatjait kell fejben tartanunk. [2]

Itt szeretném megjegyezni a későbbi félreértések elkerülése érdekében azt, hogy a tartománynevek IP címek helyett történő használatának és a DNS alkalmazásának nem csak a webböngészés során van jelentősége, hanem például egy állomás IP címe helyett használt számítógépnév is ezeken az alapokon nyugszik. Saját gondolatmenetemet viszont az előbbi téma köré kívánom felépíteni.

Korábban utaltam arra, hogyha számunkra felhasználók számára észrevehetetlenül is, de a DNS állandóan működik, hiszen a számítástechnikai eszközök az általunk könnyen megjegyezhető tartománynevek helyett a hozzájuk rendelt IP címekkel dolgoznak. Ennek

legegyszerűbb szemléltetésére egy hálózati segédprogram, a parancssori „ping” programocska kiválóan alkalmas, mely a hálózati végpontok közötti kapcsolatok tesztelésére, a végponttól végpontig történő kapcsolat ellenőrzésére szolgál. Ennek a parancsnak a paraméterezése több módon is megtörténhet annak függvényében, hogy a megszólítani kívánt végpontot - mely ebben az esetben egy adott weboldalt tartalmazó webszerver - annak IP címe vagy pedig egy hozzárendelt tartománynév alapján akarom elérni. A kimenet mind a két esetben ugyan az lesz, a „ping” kéréseket küldő állomás IP cím alapján fogja megkezdeni az ellenőrzést egyik esetben mellőzve, míg másik esetben segítségül hívva a DNS szolgáltatásait. Itt szeretném egyben szemléltetni a számítógépnév és IP cím hozzárendelés DNS által támogatott működését is.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [verziószám: 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Jobbágy Szabolcs>ping 74.125.232.209

74.125.232.209 pingelése 32 bájtt méretű adatokkal:

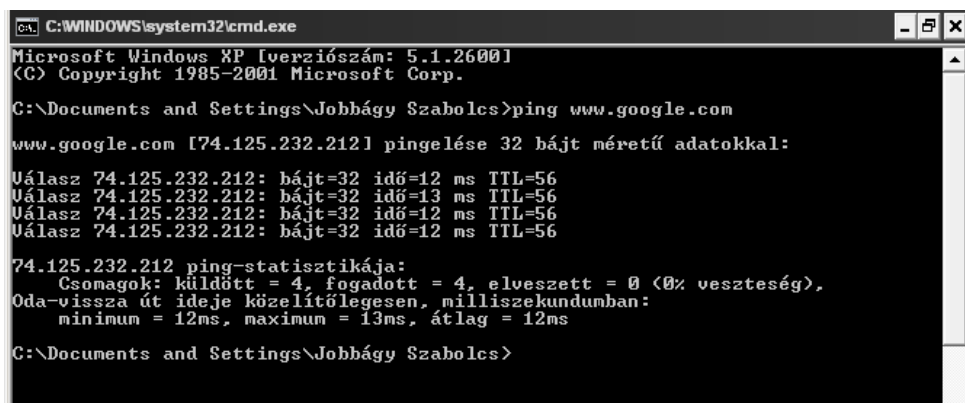
Válasz 74.125.232.209: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56
Válasz 74.125.232.209: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56
Válasz 74.125.232.209: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56
Válasz 74.125.232.209: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56

74.125.232.209 ping-statisztikája:
    Csomagok: küldött = 4, fogadott = 4, elveszett = 0 (0% veszteség),
    Oda-vissza út ideje közelítőlegesen, milliszekundumban:
        minimum = 12ms, maximum = 12ms, átlag = 12ms

C:\Documents and Settings\Jobbágy Szabolcs>
```

2. sz. ábra: Ping hálózati segédprogram (weboldal pingelése IP cím alapján)

Ebben az esetben látható a kimenetben, hogy mivel a végpontot IP cím alapján szólítottuk meg, ezért a DNS működésére nem volt szükség.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [verziószám: 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Jobbágy Szabolcs>ping www.google.com

www.google.com [74.125.232.212] pingelése 32 bájtt méretű adatokkal:

Válasz 74.125.232.212: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56
Válasz 74.125.232.212: bájtt=32 idő=13 ms TTL=56
Válasz 74.125.232.212: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56
Válasz 74.125.232.212: bájtt=32 idő=12 ms TTL=56

74.125.232.212 ping-statisztikája:
    Csomagok: küldött = 4, fogadott = 4, elveszett = 0 (0% veszteség),
    Oda-vissza út ideje közelítőlegesen, milliszekundumban:
        minimum = 12ms, maximum = 13ms, átlag = 12ms

C:\Documents and Settings\Jobbágy Szabolcs>
```

3. sz. ábra: Ping hálózati segédprogram (weboldal pingelése tartománynév alapján)

A második kimenet esetében megfigyelhetjük, hogy mivel a végpontot most egy tartománynév alapján szólítottuk meg, a hálózati segédprogramban elsőként a DNS lépett működésbe, mert meg kellett keresni a „www.google.com” tartománynévhez rendelt IP címet, melynek segítségével a „ping kérést” kezdeményező állomás helyesen össze tudta állítani az Ethernet keretet, elhelyezve abban a lefordított IP címet a cél IP cím mezőben.

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [verziószám: 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Jobbágy Szabolcs>ping zmne-saabika

zmne-saabika [192.168.1.64] pingelése 32 bájt méretű adatokkal:

Válasz 192.168.1.64: bájt=32 idő<10 ezredmp. TTL=128
Válasz 192.168.1.64: bájt=32 idő<10 ezredmp. TTL=128
Válasz 192.168.1.64: bájt=32 idő<10 ezredmp. TTL=128
Válasz 192.168.1.64: bájt=32 idő<10 ezredmp. TTL=128

192.168.1.64 ping-statisztikája:
    Csonagok: küldött = 4, elveszett = 0 (0% veszteség),
    Oda-vissza út ideje közelítőlegesen, milliszekundumban:
        minimum = 0ms, maximum = 0ms, átlag = 0ms

C:\Documents and Settings\Jobbágy Szabolcs>

```

4. sz. ábra: Ping hálózati segédprogram (állomás pingelése név alapján)

Az utolsó esetben egy állomás neve alapján kiadva a „ping” parancsot ugyancsak észrevehetjük a DNS működését a „zmne-saabika” számítógépnév IP címre történő fordításával.

3. A TOVÁBBFEJLESZTETT DNS

Az Internet térnyerésének következtében azonban egyre több és több állomás kívánt csatlakozni az őket a világ bármely pontjával összekötő infokommunikációs szupersztrádához. Ez a változás azt eredményezte, hogy óriási mértékben megnőtt a felhasznált IP címek száma, és ennek hatására egyre több tartománynévre volt szükség. Ezen óriási számú összerendelés egyetlen központi helyen történő nyilvántartása és adminisztrálása azonban már jelentős nehézségekbe ütközött, túllépett a HOSTS állomány keretein. [2]

Ekkor vette kezdetet a mai napig használt DNS kialakítása, szabályozásának kidolgozása, folyamatos továbbfejlesztése, mely a HOSTS állomány hiányosságainak, korlátozott lehetőségeinek a kiküszöbölésére hivatott.

A centralizált koordináció és nyilvántartás helyett ez a fajta tartománynév rendszer már egy decentralizált hierarchikus felépítést mutat oly módon, hogy a világban számtalan helyen elhelyezett különböző szintű DNS kiszolgálók összehangolt működésén, erőforrásaik megosztásain alapul. Ez azt jelenti, hogy az óriási számú regisztrált tartománynevekre vonatkozó információk nem egy központi helyen, hanem elosztva kerülnek tárolásra, és az egyes szinteknek megfelelően a tartománynevek struktúrájából adódóan a különböző kiszolgálók az információknak csak egy bizonyos részével rendelkeznek, egymásra, különböző zónákra mutatnak, mígnem eljutunk a teljesen minősített tartománynevekhez - Fully Qualified Domain Name (FQDN)⁷³.

Leegyszerűsítve hogyan is működik a korszerű DNS? A működés alapköve ebben az esetben is az IP cím és tartománynév összerendelés, csak a folyamat összetettebb egy kicsit. A rendszernek három fő alkotóeleme van, melyek az erőforrás - bejegyzések és a tartománynév zóna, a rendszer működését biztosító tartománynév kezelő rendszer kiszolgálók és végezetül a névfeloldó (resolver).

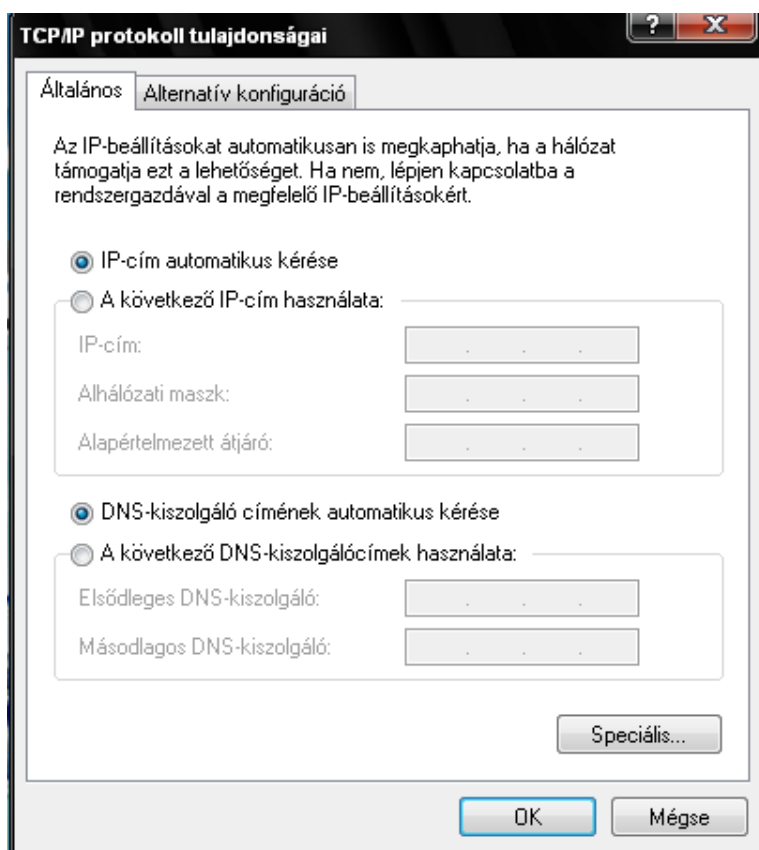
Az erőforrás - bejegyzés tulajdonképpen egy adatbejegyzés egy adott DNS zóna adatbázis állományában, mely többek között az állomás típusának, IP címének az

⁷³ Fully Qualified Domain Name FQDN – egy olyan tartomány név, mely egy adott tartományon, hálózati szegmensben belül pontosan megmutatja az állomás konkrét elhelyezkedését az azonosításra használt IP cím segítségével.

azonosítására szolgál. A tartománynév zóna, pedig ezen erőforrások rendszerezésének hierarchikus névstruktúrájára utal.

A kiszolgálók jelentősége ebben a rendszerben óriási, hiszen ezek az eszközök tartják karban a tartománynév zóna információkat magukba foglaló adatbázisokat, és kezelik a bennük található erőforrás - bejegyzéseket. Az általuk kezelt információk alapján egy hozzájuk beérkező névfeloldási kérés esetén először a saját gyorsítótáruk vagy zónájuk adatbázisát és erőforrás - bejegyzéseit felhasználva megpróbálják végrehajtani a feloldást - a regisztrált tartománynévhez rendelt IP cím hozzárendelést megtalálni -. Abban az esetben, ha megtalálják a kérés megválaszolásához szükséges bejegyzést, akkor visszaküldik a szükséges információt az ügyfél állomásnak, ha nem, akkor továbbadják a névfeloldási kérést egy másik eltérő szinten lévő DNS kiszolgálónak.

A névfeloldó, pedig egy alkalmazás vagy operációsrendszer funkció, amely ebben az ügyfél - kiszolgáló viszonyban mind a két állomáson - ügyfél és kiszolgáló - fut oly módon, hogyha egy tartománynév használatára van szükség, akkor a névfeloldó először az ügyfél állomáson lép működésbe, és egy DNS kérést intéz a tartományon belüli DNS kiszolgálóhoz. Ennek IP címét a névfeloldó ismeri, hiszen egy állomás alapvető logikai konfigurációjának, TCP/IP konfigurációjának - a hálózati kommunikációhoz szükséges logikai információk beállításának úgy, mint IP cím, alhálózati maszk, alapértelmezett átjáró - része a DNS kiszolgálóra vonatkozó információ megadása függetlenül a statikus vagy dinamikus - DHCP - beállítási lehetőségtől. Természetesen a DNS kiszolgálóra vonatkozó információ megadása alapvetően annak IP címét jelenti.



5. sz. ábra: TCP/IP protokoll konfiguráció beállítása

Ez a kiszolgáló egy beérkező névfeloldási kérés esetén először megvizsgálja a saját ideiglenes gyorsítótárát -cache -, majd a saját tartománya DNS bejegyzéseit, amennyiben a kért névfeloldáshoz talál arra vonatkozó bejegyzést, akkor válaszol az állomás névfeloldónak, ha nem, akkor már a saját névfeloldójának a segítségével továbbítja a névfeloldási kérést egy másik DNS kiszolgálóhoz. Ez a névfeloldási folyamat egészen addig zajlik, amíg az adott tartománynév feloldása meg nem történik oly módon, hogy az eredeti, kiindulási kiszolgálóhoz visszakerül az információ, és az megválaszolja azt az ügyfél állomás névfeloldójának. Természetesen a folyamat során a későbbi gyorsabb névfeloldási folyamat érdekében egy ideiglenes tárolóban, gyorsítótárban minden kiszolgáló eltárolja a megszerzett információt. Az ezt követő kérések során minden egyes DNS kiszolgáló először ezt az adatbázist vizsgálja meg, melyben természetesen a bejegyzések folyamatos változásának eredményeképpen az információk csak egy átmeneti ideig tárolódnak.

A hierarchikus felépítés a DNS esetén egy fordított fához hasonlítható. Ebben a fastruktúrában annak tetején az úgynevezett gyökér (root) kiszolgálók találhatók, melyek a legfelsőbb szintű (top level) DNS kiszolgálók elérhetőségéről tartalmaznak információt. Ezek visszamutatnak a második szintű kiszolgálókra és így tovább. Hogyan is jeleneik meg ez a hierarchikus felépítés a tartománynevekben?

A tartománynevek felépítése is egy hierarchiát mutat, melyben megtalálhatóak a legfelsőbb szintű, a második szintű és így tovább a különböző tartományokra vonatkozó információk, felépítve ezáltal egy teljesen minősített tartománynevet. A legfelsőbb szintű tartományok általában az azt regisztráló szervezet típusát - .com kereskedelmi tevékenység, .org non profit szervezet, .mil hadsereg, .edu oktatás, .gov kormányzati szervezet - vagy származási országát reprezentálják - .hu Magyarország, .uk Egyesült Királyság, .fr Franciaország -.

A második szintű tartományok általában magára a regisztráló szervezetre utalnak - .google. Internetes kereső, .freemail. levelező szolgáltató, .uni-nke. Nemzeti Közszerzőlati Egyetem, .malev. Magyar Légiközlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság -. Ezt a strukturális felépítést az alábbi egyszerű példával tudnám szemléltetni a „www.malev.hu” tartománynevet megvizsgálva. A .hu, mint legfelsőbb szintű tartományra vonatkozó információ a regisztráló szervezet származási országára utal, mely jelen esetben Magyarország. A .malev. második szintű tartományra vonatkozó információ magát a regisztráló szervezetet jelenti, ebben az esetben a MALÉV Magyar Légiközlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaságot.

Mint azt korábban említettem volt, például egy gyökérkiszolgáló korántsem biztos, hogy tudja hol található, mondjuk a www.malev.hu kiszolgáló, de tudja azt, hogy hol található a .hu tartományról információval rendelkező egyik legmagasabb szintű kiszolgáló, ő, pedig tudja azt, hogy hol található a .malev.hu második szintű kiszolgáló, és így tovább. Végezetül így jutunk el egy teljesen minősített tartománynévhez.

Természetesen ez a rendszer is folyamatos változásokon ment és megy keresztül. A korai manuális bejegyzéseket követően már minden állomás dinamikusan, automatikusan is frissítheti a saját bejegyzéseit az adott zóna adatbázisában. Erre szükség is volt egyrészt a már említett számbeli növekedés - akár a hálózatok, akár az állomások számát tekintve -, másrészt a DHCP használatának következtében, mely változások megkövetelték az adott zónán belüli bejegyzések gyors és nagyszámú frissítését. A dinamikus esetben is két lehetőség áll rendelkezésre. Egyik esetben az ügyfél frissíti az állomásbejegyzést, másik esetben, pedig a DHCP kiszolgáló frissíti az ügyfélbejegyzést az adott DNS kiszolgálón.

A DNS működésével kapcsolatban meg kell említeni még egy fontos dolgot, mégpedig a név és címkeresési, valamint az elsődleges és másodlagos név és címkeresési zónák kérdéskörét. A címkeresési zóna tulajdonképpen nem jelent mást, mint amikor egy tartománynévnek egy IP címre történő feloldására van szükség. Mindennapjainkban ez a leggyakrabban alkalmazott megoldás, hiszen amikor egy felhasználó az adott állomás

webböngészőjét használja az Internetelérés során az egyes weboldalak letöltéséhez, akkor, annak címsorába az adott oldalhoz tartozó tartománynevet nem, pedig az ahhoz rendelt IP címet írja be.

Ennek gyakorlatilag inverze a névkeresési zóna, ahol IP címek tartománynevekre történő fordítására kerül sor.

Az elsődleges zónák a módosítható zónák, melyekben az erőforrás - bejegyzésekre vonatkozó változások alkalmazhatóak. Minden DNS tartományban egy elsődleges név és egy elsődleges címkeresési zóna található.

A másodlagos zóna, pedig tükörképe az elsődleges zónának, mely egy olvasható adatbázis. Nevezhetjük tartalék (backup) zónának is, mely az elsődleges zónában alkalmazott változások alapján frissül, és hasonlóan ahhoz ebből is egy másodlagos név és egy másodlagos címfeloldási zóna létezhet minden tartományon belül.

A DNS működésével kapcsolatban végezetül még egy lényeges dolgot kívánok megemlíteni, mégpedig a kiszolgálók hálózati implementálásának lehetőségeit. Azt, hogy mikor melyik megoldást alkalmazzák, alapvetően a kiszolgálót használó szervezet jellemzői determinálják. Egy Internetszolgáltató - Internet Service Provider (ISP) - esetében, akinek óriási számú felhasználó kéréseit kell kiszolgáltatnia, elsősorban ügynevezett gyorsítótáras - caching only - DNS kiszolgálókat alkalmaznak a névfeloldási folyamat meggyorsítása, a hálózati sávszélesség optimális kihasználása és a plusz terhelés elkerülése érdekében. A megoldás lényege abban áll, hogy az ilyen kiszolgálók nem tartanak karban semmiféle hiteles (authoritative) adatbázist, mert úgy vannak konfigurálva, hogy az ügyfél állomások felől érkező kéréseket gondolkodás nélkül valamelyik gyökérkiszolgálóhoz továbbítsák. A visszakapott információkat tárolják csupán a gyorsítótárban, és a későbbi kérések megválaszolása során ezeket használják fel. Tulajdonképpen az adatbázisaikban nem tartalmaznak egyetlen erőforrás - bejegyzést sem.

Egy nagyvállalat esetében viszont lehetőség nyílik ügynevezett helyi DNS kiszolgálók hálózati implementálására. Ez annyit jelent, hogy az adott szervezet saját maga üzemeltethet DNS kiszolgálót, a szervezethez tartozó ügyfél állomásokat, pedig úgy konfigurálják, hogy elsőként a szervezet saját DNS kiszolgálójához továbbítsák a névfeloldási kéréseiket nem, pedig a nagyvállalat Internetcsatlakozását biztosító ISP DNS kiszolgálójához. Természetesen a lehetősége erre is megvan hiszen, ha egy olyan kérést kap, amelyre vonatkozó erőforrás - bejegyzést a gyorsítótárában vagy a saját zónájához tartozó adatbázisban nem talál, akkor az ISP DNS kiszolgálójának vagy egyéb magasabb szintű DNS kiszolgálónak a segítségét is igénybe kell vennie. Természetesen figyelembe véve egy nagyvállalat hálózatában generálódó névfeloldási kérések számát, a helyi DNS kiszolgálók gyorsítótárának mérete lényegesen kisebb egy ISP gyorsítótáras kiszolgálójához képest.

A DNS megbízható működéséhez azonban nem csak a név és címkeresési zónák duplikálására, hanem maguknak a zóna adatbázisokat tartalmazó kiszolgálóknak a megduplázására vagy megtöbbszörözésére is szükség van azért, hogyha az egyik eszköz valamilyen hardveres vagy szoftveres meghibásodás következtében működésképtelenné vagy elérhetetlenné válik, a névfeloldás folyamata ennek ellenére sikeresen megtörténhessen. Ezért szükséges az „éles” DNS kiszolgáló üzemeltetése mellett egy másik tartalék DNS kiszolgáló működtetése is, melyre vonatkozó logikai információk beállítása ugyancsak részét képezheti egy állomás TCP/IP konfigurációjának.

4. A TARTOMÁNYNEVEK REGISZTRÁLÁSÁNAK ÚJ LEHETŐSÉGEI

Fókuszáljunk most egy kicsit a címben megjelölt tényleges változásokra, mely a regisztrálható tartománynevek különböző variációira utal jelen esetben, mondhatni mi következhet a „pont” után. [1]

Említettem volt, hogy korábban a tartománynevek hierarchikus struktúrája magában hordozta az azt regisztráló szervezet sajátosságait úgy, mint a tevékenységi körét, országbeli hovatartozását, stb. A regisztrálható legfelsőbb szintű tartománynevekkel kapcsolatos szabályozás és koordináció egyik legfontosabb nemzetközi szervezete a Kijelölt Nevek és Számok Internetes Társasága - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers - nonprofit részvénytársaság, melynek fő profilja az Internetcímek és tartománynév végződések felügyelete. A kaliforniai székhelyű társaságot 1998-ban hozták létre az Egyesült Államok kormányának megbízásából. Kezdetben ezeknek a legfelsőbb szintű tartományoknak a névterét három fő csoportra bontották, melyek az országok, kategóriák és multiszervezetek. A szervezet eddig maximálisan 64 karakter hosszúságú, ékezet nélküli karakterekből álló legfelsőbb szintű tartománynevek használatát engedélyezte a már korábban felvázolt kötöttségeknek megfelelően.

Egy közelmúltban felröppent hír szerint ez az eredeti szabályozás a közeljövőben jelentős mértékben át fog alakulni. Egy tartománynevet regisztrálni kívánó szervezet vagy személy, ha lesz rá elég pénze, akkor gyakorlatilag bármilyen végződést regisztráltathat a tartományneve végére az eddig megszokott végződések helyett - .com, .edu, .hu, .example, .invalid, .localhost, .test, .arpa stb. -. A változás már korábban kezdetét vette, amikor is a szervezet engedélyezte a pornográf tartalmú oldalakhoz rendelhető .xxx végződés használatát, és a mostani engedménnyel koránt sem lesz vége. Nagy valószínűség szerint a méretbeli hosszúság és az ékezetek használatának szabályai - hazánkban már regisztrálhatóak ilyen jellegű tartománynevek - is lazulni fognak természetesen borsos fenntartási összegekért cserébe. Előzetes becslések szerint a szabadon megválasztható végződéssel bíró legfelsőbb szintű tartománynevek közel 185.000 \$ költségen lesznek elérhetőek.

Szakértők szerint e változás nem igényli a DNS kiszolgálók és az állomások bármiféle átállítását sem.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Milyen előnyökkel járhat az új tartománynevek használata? Nagyvállalatok, óriásvállalatok esetében globális piaci reprezentációjuk kiváló eszköze lehet, sőt megkönnyítheti a belső levelező rendszereik használatát is. A tartománynevek regisztrációjával foglalkozó szakemberek előrejelzése alapján nem abban fog kieleződni a tartománynév verseny, hogy minél nagyobb számban szeretnének majd személyek és szervezetek egyéni végződést tartományneveik végére, hanem kinek sikerül megszerezni a jogot olyan speciális tartománynevek regisztrálására, mint például a .bank vagy .blog. Minden bizonnyal ennek a folyamatnak lesznek haszonélvezői is, akik az elgépelésből adódó hibákra alapozva az eredetihez nagyban hasonlító tartománynevek megszerzésére fognak törekedni még nagyobb költséggel megterhelve az ezt elkerülni szándékozó multinacionális nagyvállalatokat, akik ezen tartománynevek „felvásárlását” ugyancsak kiemelt feladatként fogják kezelni.

Mindent egybevetve bárhogyan is alakuljon a tartománynevekért folytatott harc, az egyszerű felhasználóra számára az IPv4 rendszerben pontozott decimális jelöléssel vagy az IPv6 rendszerben kettőspontokkal elválasztott hexadecimális felírás helyett mindig is egyszerűbb marad bizonyos kereteken belül egy www.koszono.ma figyelmet tartománynév megjegyzése.

FELHASZNÁLT IRODALOM

[1] CCNA Discovery oktatói segédanyag

[2] Straub Ádám: Vége a .hu és a .com egyeduralmának (Forrás:

<http://www.origo.hu/techbazis/20120112-vege-a-hu-es-a-com-egyeduralmanak.html> /

Dr. Huszta Tibor
tibor.huszta@mail.ahiv.hu

A JOBBOLDALI KÖZLEKEDÉS BEVEZETÉSE MAGYARORSZÁGON

Absztrakt

Akik a jobboldali közlekedést magától értetődőnek tartják, furcsán néznek azokra, akik az út „rossz oldalán” vezetnek. Azonban ez nálunk sem volt mindig így: Magyarországon a jobboldali közlekedést viszonylag későn, 1941-ben vezették be. A bevezetés körülményeit most a vonatkozó jogszabályok és a korabeli sajtó tükrében ismertetem.

In my analysis I would like to give you a general overview about the Hungarian transport systems.

Kulcsszavak (key words): közlekedés, kommunikáció ~ transport systems, communications.

BEVEZETÉS

Egy 1928-as tájékoztató szerint bal oldali közlekedést Európán belül még Angliában, Karintia és Tirol kivételével Ausztriában, Csehszlovákiában, Luxemburgban, Magyarországon, Olaszországon belül Milánóban és egyes más városokban, Portugáliában, Svédországban és Spanyolországban belül Madridban alkalmaztak. Ezek az országok viszont fokozatosan alkalmazkodtak a nemzetközi tendenciához és sorra áttértek a jobboldali közlekedésre.

Magyarországon az utügyeket az 1890. évi I. törvénycikk szabályozta: kategorizálta az utakat, foglalkozott az „útrendőri kihágásokkal” és azok szankciójával, illetve forgalombiztonsági szabályokat alkotott. Általánosan és kötelezően előírta a baloldali közlekedést, a pontos szabályokat a 250.000/1929. B.M. rendelet, mint Közúti Rendészeti Egységes Szabályozás (KRESZ) bontotta ki.

A közlekedés irányára vonatkozó szabályozás megváltoztatásában jelentős szerepet játszottak a nemzetközi folyamatok és a belső igények: Magyarország alkalmazkodjék a világ nagy részében már bevált jobboldali hajtási szabályokhoz. A bal- és a jobboldali közlekedés kérdését napirenden tartották a különböző autós és motoros egyesületek, a szakemberek és – mivel a '20-as években az autós idegenforgalom egyre növekedett – az idegenforgalmi szervezetek is.

1930-ban a győri Kereskedelmi- és Iparkamara külön előterjesztésben kérte a jobbírányú közúti közlekedés bevezetését a kereskedelemügyi minisztertől, arra hivatkozva, hogy Európa nagy része már áttért a jobbírányú közlekedésre. A beadványt az illetékesek megvizsgálták és arra jutottak, hogy tekintettel az európai helyzetre foglalkozni kell a kérdéssel. A baloldali közlekedés mellett érvelő szakértők ezzel szemben a biztonságot emelték ki: Véleményük szerint a bal oldalon hajtó, autójában bal oldalon ülő sofőr jobban szemmel tudja tartani az út szélét, jobban látja a padkát, könnyebben meg tudja ítélni az ároktól, járdaszéltől való távolságot, és így összességében biztonságosabban tud közlekedni, mint a balkormányos, jobb oldalon közlekedő kocsí vezetője. A Kereskedelmi Minisztériumban így az a vélemény alakult ki, hogy a jobboldali közlekedés bevezetésével érdemben csak akkor kell foglalkozni, ha az ügyben nemzetközi tárgyalásokat tartanak és a kérdésben az érdekelt államok

egyöntetűen állást foglalnak. A balesetek elkerülése végett mindenesetre intézkedtek, hogy az országhatáron átvetető közutakon a határtól számított 1 km-es távolságig az út bal oldalán német, francia és angol nyelvű felirattal táblákat helyezzenek el, amik felhívják figyelmet arra, hogy az országban a bal oldalon kell hajtani. Az 1930-as években az országhatáron így „Balra hajts!” feliratú táblák figyelmeztették a külföldi autósokat, de balesetek a legnagyobb óvatosság mellett is előfordultak: a keskenynek számító magyar utakon a külföldi járművek gyakran szembe találkoztak az ellenkező irányba közlekedő járművel, a külföldi vezető a kormányt hazája szokása szerint, de a magyar szabályoknak megfelelően vezető magyar sofőrrel azonos irányba rántotta el, és a baleset bekövetkezett. Az általános európai szabályokkal ellentétes közlekedési rendszer problémát jelentett a nemzetközi közlekedési folyosók tervezésekor is. Amikor 1930-32-ben a Magyar Touring Club a London - Isztambul közötti transzkontinentális út Magyarországon keresztül történő kijelölése mellett foglalt állást, a cseh, román és jugoszláv küldöttek az ország elkerülésére legfőbb érvként a baloldali közlekedést hozták fel. Ekkor a magyar küldöttség a kormány felhatalmazását bírva ígéretet tett arra, hogy amint a viszonyok megengedik, Magyarországon is bevezetik a jobboldali közlekedést.

1938 elején Közép-Európában már csak Ausztria, Csehszlovákia és Magyarország ragaszkodott a balra hajts-hoz. Ausztriát viszont 1938. március 12-én a német birodalomhoz csatolták, szeptember 19-től pedig teljes területén bevezették a jobboldali közlekedést. Ugyanebben az évben Csehszlovákia is bejelentette, hogy nem kíván elszigetelt „balra hajts” terület maradni, és meghozza a szükséges áldozatokat annak érdekében, hogy az ország ne maradjon forgalmi akadály Európában, ennek értelmében 1939. május 1-én át is tért a jobb oldali közlekedésre.

A térség utolsó „balra hajts!” állama így Magyarország maradt. A Kereskedelem- és Közlekedésügyi Minisztérium már 1939 júniusában döntött a váltás szükségességéről (ekkor már költségbecslések is készültek), viszont a háború kitörése és a következő évek nehézségei folyamatosan késleltették a helyzet rendezését. 1941. június 27-én az addig semleges Magyarország hadat üzent a Szovjetunióknak és belépett a II. világháborúba. Bár a hadműveletek egyaránt igényeltek emberi és anyagi erőforrásokat, az sem látszott célszerűnek, hogy fenntartsanak egy, a környező országokéval teljesen ellentétes közlekedési rendet, főleg úgy, hogy a bécsi döntések alapján visszacsatolt területeken - vagyis a Felvidéken, Erdélyben, a Délvidéken és Kárpátalján - a járművek mindenhol már a jobb oldalon közlekedtek, a városok utcai forgalmát és a jelzőberendezéseket a jobboldali közlekedés szerint alakították ki. A visszacsatolt területeken a forgalmi rendet ugyan időlegesen hozzáigazították a magyar rendszerhez, de az ellentmondásokat fel kellett oldani.

1. A 187.000/1941. B.M. RENDELET MEGALKOTÁSA

A háborús helyzetre való tekintettel általános volt a vélekedés, hogy a változások bevezetését ismét el fogják halasztani. A KMAC viszont mozgalmat szervezett az áttérés érdekében és hangsúlyozta, hogy a változásokat addig kell végrehajtani, amíg az országban a gépjárműforgalom korlátozva van. A kormány engedett a nyomásnak és soron kívül tárgyalt a problémáról, 1941 májusában pedig döntött: Magyarországnak a legrövidebb időn belül át kell térnie a jobbrahajtás rendszerére, a határidőt két hónapban jelölte meg. A változások keresztülviteléhez szükséges tervek és az előterjesztéseket a Kereskedelem- és Közlekedésügyi Minisztérium dolgozta ki. Az eredeti koncepció szerint a váltást országosan augusztus 1-re tervezték, de a Budapesten szükséges módosítások jellege miatt végül mégis két lépésben valósították meg. A kormány döntése alapján készült el a 187.000/1941. számú B.M. rendelet, amely az 1941. június 30-i közlönyben látott napvilágot (1. kép), tartalmáról a lapok viszont már korábban is beszámoltak. A rendelet értelmében a KRESZ rendelkezései általánosan úgy módosultak, hogy szövegében a bal oldalra utaló részek helyébe mindenütt a

jobb oldalra utaló szöveg került. Ilyen volt pl. a jobb oldalon történő haladás és jobbra való kitérés kötelezettsége, a balra előzés, a balra nagy ívben és a jobbra kis ívben történő kanyarodás, illetve a jobbkézsabály bevezetése. A rendelet előírta azt is, hogy a közúti jelzőtáblákat az út jobb oldalán kell elhelyezni, de át kellett szerelni a gépkocsikon és kerékpárokon alkalmazott táblákat és jelzéseket is az ellenkező oldalra. A vasúti berendezések átalakítását külön szabályozták.

A rendelet alapján a változásokat két ütemben kellett bevezetni. Az első ütemre 1941. július 6-án hajnali 3 órakor, a második ütemre pedig 1941. november 9-én hajnali 3 órakor került sor (mindkét nap vasárnapra esett). Az ország legnagyobb részén az első ütemben, Budapesten és környékén pedig a második ütemben vezették be az új szabályokat. A rendelet kijelölte Budapest körzetének határát: ide azok a települések tartoztak, amelyeknek nagy szerepük volt a főváros élelmiszer-ellátásában, ezzel az ellátás zavartalanágát kívánták biztosítani. A terület határait Szentendre, Pilisszentiván, Pilisvörösvár, Pilisszántó, Pilisszentkereszt, Pilisszentlászló, Felsőgöd, Fót, Mogyoród, Gödöllő, Isaszeg, Pécel, Maglód, Ecsér, Vecsés, Alsónémedi, Dunakisvarsány, a Csepel-sziget községei, Érd, Törökbálint, Budakeszi, illetve Nagykovácsi községek közigazgatási területe alkotta. A körzet (2. kép) határát átszelő utakon az átmeneti időszakra úgynevezett hajtási iránybeli metszési pontokat hoztak létre, amelyek rajzát és kialakításának jellemzőit a rendelet közölte (3-4. kép). Az áttérési pontokon figyelmeztetésként az utak mellett hagyományos táblákat helyeztek el (5. kép), az utak felett pedig nagyméretű, vászonból készült jelzéseket függesztettek ki, az utakra irányító útburkolati jeleket festettek. Az oda érkezőknek ezek alapján kellett áttérniük a másik hajtási irányra, a közlekedés biztonságát a Csendőrség felügyelte. A pontok előtt mindkét oldalon 200 és 100 méter távolságban figyelmeztető táblák jelezték a közlekedőknek a hajtási irány változását. A rendelet kijelölte a metszési pontok pontos helyét is. Az egyszámjegyű főutakon az átmeneti pontokat a következő helyeken állították fel:

1. számú út: 22.800 kilométerszelvény (Pilisszentiván és Piliscsaba között)
2. számú út: 27.300 kilométerszelvény (Göd és Sződliget között)
3. számú út: 32.150 kilométerszelvény (Gödöllő és Máriabesnyő között)
4. számú út: 23.100 kilométerszelvény (Vecsés és Üllő között)
5. számú út: 27.300 kilométerszelvény (Alsónémedi után)
6. számú út: 23.300 kilométerszelvény (Érd után)
7. számú út: 22.790 kilométerszelvény (Érd és Tárnok között)

Ezeket kívül az összes fontosabb, számmal jelölt úton kijelölték a metszési pontokat, ahol a községeknek, illetve az útfenntartóknak el kellett helyezniük a haladási irány megváltozását jelző figyelmeztető táblákat, ezek mintáját a rendelet szintén tartalmazta.

2. ELŐKÉSZÜLETEK

Az áttérést hosszú és precíz előkészítő munka előzte meg: a lakosságot falragaszokon, a sajtó és a rádió útján tájékoztatták az elkövetkező változásokról. A munkálatokat mindenhol azonnal megkezdték, hogy az áttérés időben megtörténhessen, bár a tervezetek nyilvánossága miatt bizonyos szintű előkészületek már mindenütt folytak. A Fővárosi Közmunkák Tanácsa az építkezéseket már hosszú ideje a jobboldali közlekedésre való felkészülés jegyében tervezte: az új óbudai híd (a mai Árpád-híd) margitszigeti lejárójára kiírt tervpályázatban már figyelmeztették a pályázókat, hogy terveiket a jobboldali hajtás figyelembevételével készítsék el, a Széll Kálmán téri új buszvégállomást 1941 júniusában pedig már eleve a jobboldali közlekedésre tervezetten adták át. A változások Budapesten négy hónapos késéssel léptek

életbe, mivel a módosítások előkészítése itt hosszabb időt igényelt. Az előkészítésben mind a hatóságok, mind a közlekedési vállalatok részt vettek, az átalakítási munkák nagyszámú munkalehetőséget teremtettek. Budapesten az előkészítő munkát a főváros Közlekedési Ügyosztálya irányította, a munka elég gyors ütemben haladt. A BSZKRT előtérbe helyezte, hogy az átállás napjára minden átszerelés és átépítés elkészüljön: A vállalatnak át kellett építenie a megállóhelyek nagy részét, a villamospályákon a kitérő-vágányokat és a váltóberendezéseket, meg kellett változtatnia a jelzőtáblákat és más forgalmi jelzéseket, továbbá számos új megállóhelyet és járdaszívet kellett kiépítenie. Egyes vágányokat át kellett helyezni, a villamos végállomások elrendezését is meg kellett változtatni. A Baross teret teljesen átrendezték. Egyes villamosvonalakat a BSZKRT megszüntetett, ezeknek sínjeit új vonalak építésére, illetve a régi sínek kicserélésére használták fel. Változásokat kellett végrehajtani a villamoskocsik nagy részén is, azok kialakítása miatt: a kocsik belsejét át kell építeni, ahol nem voltak kétoldali ajtók, át kellett helyezni az ajtókat a felépítmény másik oldalára. A vidéki villamosvasutakon és a HÉV-en ezeket a feladatokat ugyancsak végre kellett hajtani. A földalattival a pálya zárt jellege miatt egyelőre nem foglalkoztak, azok továbbra is a balmenet szerint közlekedtek (ennek irányát csak 1973-ban változtatták meg). A HÉV egyes vonalain szintén bevezették a jobboldali hajtást, de az önálló, teljesen elzárt pályarészekből álló vonalak forgalmi rendjét meghagyták. Át kellett alakítani az autóbuszokat is **(9. kép)**, ez szintén jelentős költségekkel járt. Az újonnan érkező járműveket már eleve a jobboldali közlekedésre tervezetten rendelték meg, a meglevőket pedig a gyártók alakították át úgy, hogy az ülősorokat átrendezték és ajtókat vágtak a karosszéria jobb oldalára. Mivel a járműveket a baloldali közlekedési rend végéig forgalomban kellett tartani, az átalakításokat lehetőleg egyszerre és kevés idő alatt kellett kivitelezni. Az időhiány miatt ideiglenes megoldásokat kellett alkalmazni: egyes járműveken a jobboldali kivágásokhoz ideiglenes lépcsőket szereltek fel, a baloldali nyílásokat pedig láncokkal zárták le, ezeket később befedték. A 107 autóbusból ezért határidőre csak 67 db készült el, 40 db egy ideig továbbra is bal oldali kialakítással közlekedett. A forgalmi berendezéseket és közlekedési jelzőtáblákat az új forgalmi rendnek megfelelően szintén át kellett helyezni. A megálló és a jelzések áthelyezése annak ellenére sikeresen megtörtént, hogy az a vállalatok számára rendkívül nagy terhet jelentett.

3. VÉGREHAJTÁS VIDÉKEN

A rendelet Budapesten és környékén kívül 1941. július 6-án hajnali három órakor lépett életbe. A váltásra azért jelölték ki ezt a késői időpontot, mert a forgalom ebben az időpontban már általában a nullára csökkent. A vidéki törvényhatóságok már július 1-re megkapták az utasításokat, az új közlekedési renddel kapcsolatos tudnivalókra a közönséget hirdetmények és kidoboltatás útján kellett figyelmeztetniük. A budapesti körzet határán a fővárost elérő, illetve elhagyó autósok és motorosok irányváltásra kényszerültek, a járműveket útburkolati jelekkel, táblákkal, csendőri felügyelet mellett terelték a megfelelő irányba. Az átmenetiségre a figyelmet a már említett háromnyelvű (magyar, német, olasz) „Jobbra hajts!” feliratú táblával hívták fel az alatt a négy hónapos idő alatt, amikor az országban egyaránt volt érvényben mind a két hajtási irány. A hatóságok összesen 27 nagyobb és több mint 200 kisebb kivezető utat láttak el jelzéssel, az új szabályokról a területi rendőrkapitányságok vezetői hirdetményekben (6. kép) tájékoztatták a közönséget.

Június 26-án a Pesti Hírlap így írt az átmeneti pontokról: „Újfajta jelzőrendszer lesz a jobbra és a balra hajtás átmeneti pontjain. A két terület határvonalán olyan jelzőberendezéseket állítanak fel, amelyek külföldi tapasztalatok szerint legjobban megfelelnek a váltakozó hajtási irány szerint közlekedő járművek eligazítására. Fontos, hogy a kétféle irány találkozáspontján ne legyen túlzottan erős a forgalom. Éppen ezért már a határvonal megállapításánál gondoskodtak arról, hogy mindazokat a területeket ahonnan naponta a főváros felé állandó és

nagyon sűrű a forgalom, lehetőleg ne kényszerítsék mindennap kétféle hajtási irányra. Az úgynevezett átmeneti pontokon nem lesz túlzottan erős forgalom és ezeken a helyeken különleges berendezésekkel történik gondoskodás minden nehézség elhárításáról. Ha valaki például Budapestről Miskolcra akar utazni, Gödöllő község külső határáig még az úttest bal oldalán kell vezetnie kocsiját. Egy messziről látható egyenes útszakaszon azonban szemébe ötlík majd egy veszélyt jelző háromszög. Utána pedig két magas pózna közt kifeszített vászontábla fogadja háromnyelvű felírással: „200 méter után jobbra hajts.” (7. kép). Száz méterrel odább már újabb figyelmeztető tábla következik: „100 méter után jobbra hajts. Közben pedig egy sebességkorlátozó forgalmi tábla már azt parancsolja neki, hogy a gyorsaságot 10 km-es sebességre kell csökkenteni. Így érkezik el a jármű ahhoz a ponthoz, ahol a közlekedési csendőrkét hatalmas, burkolatra mázolt nyíl keresztezésénél átirányítja a kocsit az úttest jobb oldalára. Óriási vászontáblák jelzik tehát már jó előre a veszélyes pontot. Ezt a szembeütköző megjelölést természetesen mindkét közlekedési irány felé felszerelik. Aki tehát vidékről közlekedik a főváros felé, azt ugyanilyen rendszer figyelmezteti, hogy az átmeneti ponton túl már nem érvényes a jobbra hajtás.”

A változás előtt egy nappal Budapestre érkezett egy, a svéd kormány által kiküldött háromtagú szakbizottság is, akik az áttérés menetét és a megtett hatósági intézkedéseket kívánták tanulmányozni. A svéd parlament ugyanis 1941-ben, nem sokkal a magyar események előtt döntött az áttérésről, bár a megvalósítás még évekig váratott magára. A kormányküldöttséget a Svéd Országos Közlekedésbiztonsági Tanács elnöke vezette, másik két tagja pedig a főkonzul és a stockholmi közlekedési rendőrség vezetője voltak. A bizottság vasárnap hajnalban vidékre utazott és magyar rendőri vezetőkkel szemlélte meg az áttérési pontokat és a forgalom rendjét. Az új rend működését a magyar közlekedési államtitkár is megfigyelte.

Az áttérési pontokon a közlekedési Csendőrség folyamatos felügyeletet adott **(8. kép)**, akik az első időkben a sofőröknek udvariasan elmagyarázták a teendőket, a változásokat jelző térképet és jó tanácsokat adtak nekik. Sok helyen katonai őrszemeket is kirendeltek. A főközlekedési útvonalakon később még több csendőrt állítottak szolgálatba, akiknek külön figyelniük kellett a lovas kocsikra. A kocsisok ugyanis éjszaka el-elaludtak menet közben, a lovak pedig gyakran maguktól visszatértek az út megszokott bal oldalára.

A keresztezést jelző nyíllakat később a jobb láthatóság miatt meg kellett hosszabbítani és naponta többször át kellett festeni, mert gyorsan lekoptak. Érvényben volt a légoltalmi elsötétítés is, ezalatt a keresztezési pontokon és azok előtt 200 méteres távolságban vörös fényű lámpákat helyeztek ki, az elsötétítés megszüntetése után a táblákat fényszórókkal világították meg. A hírek szerint a jobboldali közlekedésre való áttérés országszerte zavartalanul folyt le, a közönség és a járművezetők már az első két napon megszokták az új hajtási irányt, nem történtek balesetek. Nem voltak problémák az irányváltási metszési pontokon sem, bár ettől többen is komolyan tartottak.

A rövid átmeneti időre külön térkép is készült, ami „A jobbra hajtás autótérképe” címen jelent meg (10. kép). A térkép a 187.000/1941. B.M. rendeletnek megfelelően ábrázolta és külön színekkel jelölte azokat a zónákat, ahol bal- és ahol jobboldali közlekedés volt érvényben. Feltüntette továbbá a budapesti körzet határát jelentő metszési pontokat: ezeknél kilométeres távolság szerint megjelölte azt is, hogy hol helyezkednek el.

4. VÉGREHAJTÁS BUDAPESTEN

A háborús események miatt a napilapok a vidéki átállást második vagy harmadik oldalukon tálták, ezzel szemben a budapesti átállásnak már az előkészületeit is széles körűen ismertették. A BSZKRT és a Rendőrség minden eszközt megragadott, hogy az utazóközönséget figyelmeztesse a változásokra. A hirdetőoszlopokra és más alkalmas

helyekre plakátokat ragasztottak ki, a rádió heteken át ismertette az új közlekedési rendet, az újságokban tájékoztató cikkek jelentek meg. A főváros óriási kampányt folytatott, falragaszok és szórólapok ezrei hirdették a nagybetűs szlogent: JOBBRA HAJTS! A mozikban a filmek előtt levetített filmhíradók között „JOBBRA HAJTS!” címmel külön kisfilmet vetítettek, ami a legfontosabb szabályokat ismertette. A változások első napjaiban az autóbuszok és a taxik hűtőjén is megjelent a felszólítás, a járművezetők így egymás járművein is, mindig szembeötlően láthatták, hogy mihez kell magukat tartani. A tömegközlekedési eszközökre „Jobbra hajts!” feliratú táblákat szereltek (11-12. kép), a forgalmasabb utakon figyelmeztető táblákat helyeztek el. A főpolgármester elrendelte, hogy szeptembertől kezdve az iskolákban külön tantárgyként oktassák a jobboldali közlekedést, a közlekedésrendészeti tudnivalókat az elemi és a középiskolák számára a KMAC állította össze. A tanulók az előkészítést az utcákon élőben is megnézhatték, az új rendet a diákoknak fali tablón is szemléltették.

5. A RENDŐRSÉG SZEREPE AZ ÁTÁLLÁS SORÁN

A közlekedés rendjéről és az átállás során követendő szabályokról a budapesti rendőr-főkapitány a fővárosra nézve külön rendeletet adott ki. Az 1500/1941. fk. rendeletet mindenhol kifüggesztették, így a változásokról mindenki időben értesülhetett.

November 6-án a Budapesti Rendőr-főkapitányságon közlekedési ankétot tartottak, ahol Éliássy Sándor főkapitány a fővárosi napilapok előtt ismertette, hogy milyen intézkedések fognak életbe lépni a jobboldali közlekedéssel kapcsolatban. Mindenkit felkérték a lassú és óvatos haladásra, a főkapitány külön felhívta a BSZKRT figyelmét arra, hogy ne törődjön a késésekkel, első helyen az óvatosságnak kell állnia. A rendőrség a balesetveszély miatt külön figyelmeztette az utasokat is, hogy ne ugorjanak fel mozgó villamoskocsikra vagy ne lépjenek le azokról.

A főkapitány az állományt már július 7-i napiparancsban tájékoztatta a hajtási irány november 9-i változásáról, közölte a budapesti körzet térképét, valamint felhívta az állományt, hogy mindenki tanulmányozza át részletesen a 187.000/1941. B.M. rendeletet. A jobboldali közlekedés hatályba lépésével kapcsolatos konkrét rendőri intézkedéseket és kivezérléseket a november 6-i napiparancs tartalmazta, de az áttérés zökkenőmentes lebonyolítása érdekében a 259/14/fk.I.közl 1941. rendeletben további intézkedéseket írtak elő. Ennek körében az új közlekedési rend első napjaiban fokozott irányító és ellenőrző szolgálatot kellett teljesíteni, az első napokban a közforgalmú terekre, a forgalmi csomópontokhoz és oda, ahol az egyirányú közlekedés megváltozik, illetve a fontosabb kereszteződésekhez és utcatorlatokhoz nagyszámú karhatalmat rendeltek ki. A nagy forgalmú utakon, utcákon, tereken és a hidakon állandó motoros és kerékpáros járőröket állítottak szolgálatba, ezek feladata az volt, hogy azokat, akik a járművükkel az út jobb oldaláról letérnek, figyelmeztessék és a helyes oldalra visszairányítsák. A rendőröknek hajnali 3 órakor segíteni kellett az eltakart új közlekedési táblák burkolatának eltávolításában is (ezek a hatálybalépés idejére mindenhol a helyükön álltak, de addig, mivel nem feleltek meg az érvényes rendnek, el kellett őket takarni), ugyanis a többi közreműködő szervnek erre nem volt elég személyzete. Mivel az új rend miatt sok megállót áthelyeztek, a rendőröknek figyelniük kellett arra is, hogy az új megállóhelyeknél ne álljanak meg olyan járművek, amik a felszállást és a közlekedést nehezítenék. Ellenőrizniük kellett a taxikat is, és figyelmeztetniük kellett őket, hogy a változások után már csak az áthelyezett taxi-várakozóhelyeket vegyék igénybe. A főkapitány felhívta a figyelmet arra is, hogy – mivel több évtizedes megszokást kell egyszerre megváltoztatni - az első napokban valószínűleg sok járművezető fog jóhiszeműen, feledékenységéből szabálytalanságot elkövetni. Kiemelte, hogy ezeket az embereket nem kell feljelenteni, de a rendőrök minden esetben figyelmeztessék őket az új rendhez való alkalmazkodásra. Fel kellett jelenteni viszont azokat, akik nyilvánvalóan rosszhiszeműen vagy hanyagságból közlekedtek szabálytalanul, akik a

szabálytalan magatartást figyelmeztetés ellenére sem hagyták abba vagy a rendőri figyelmeztetésnek, illetve intézkedésnek ellenszegültek. A kerékpárosok és az állati erővel vontatott járművek közlekedését fokozottan ellenőrizték, az újságok külön felhívták a lóvontatta kocsik hajtóinak figyelmét arra, hogy vigyázzanak a lovakra, mert szokatlan helyen és irányban lesznek és könnyebben megijedhetnek. A területi szerveknek 1 héten keresztül naponta jelentést kellett tenniük a balesetekről és arról, hogy azok oka mennyiben volt kapcsolatban az áttéréssel, majd december 1-én részletes jelentést kellett benyújtaniuk a területükön történetekről.

Az átállás napján a Rendőrség nagy erővel képviseltette magát az utcákon, 1941. november 9-én nem volt szabadnap. A rendes állományon felül külön kivezényeltek 22 altisztet, 245 közrendőrt, ellenőrző szolgálatként 25 felügyelőt, 14 kerékpáros járőrt, 4 oldalkocsis motorkerékpáros járőrt és egy hangosbeszélős gépkocsit is **(13. kép)**. Külön készültségbe helyeztek 14 altisztet és 22 közrendőrt, a külső kerületek rendőri legénységének nélkülözhető részét a belső kerületekre irányították. A főkapitány készültségbe helyezte a ki nem vezényelt rendőröket, megerősítésként külön berendelt még a tanosztálytól 4 altisztet és 196 fő próbarendőrt. Berendelte továbbá a toloncházi, a tartalék, a kerékpáros, a lovas osztályok és a karhatalmi zászlóaljok teljes létszámát, de a szabadnaposokat és az összes csapatszállító, illetve rádiós gépkocsit és a ki nem vezényelt motorkerékpárokat is.

6. A BSZKRT szerepvállalása

A BSZKRT az átépítési munkálatokat az átmeneti időszakban folyamatosan végezte, a közlekedési hatóságok pedig folyamatosan ellenőrizték azokat. A jelzőlámpák és az irányítóoszlopok áthelyezésében a rendőrség is közreműködött – ezzel már október közepére el is készültek – a különböző kisebb-nagyobb átalakítási munkálatokat viszont csak november 5-re sikerült teljesen kivitelezni. Ahhoz, hogy a háborús helyzet miatt fellépő munkáshiány és a nyersanyagellátási nehézségek ellenére a feladatokkal mégis időre elkészültek, vélhetően nagyban hozzájárult az is, hogy a főpolgármester már 1938-ban, az Ausztriában lezajlott irányváltás után utasította a Közlekedési Ügyosztályt és felkérte a BSZKRT igazgatóságát, hogy készítsenek tervet az átállásra.

November 8-án 23 órakor leállt a tömegközlekedés, villamosokat már nem indítottak, a szükséges műszaki átalakításokat hajnali 3 óráig elvégezték. 8-án éjjel nemcsak az új közlekedési rend bevezetésével foglalatosskodó személyzet maradt talpon, de a villamosvasút vezetősége is. Vasárnap hajnalban 3-kor motorkerékpáros járőrök járták végig a várost, figyelmeztették az őrszemeket és a taxisofőröket: „Mostantól jobbra hajtj!” Ezzel egy időben levették a ponyvát az új jelzésekről és letakarták a régieket, ezeket később leszerelték. A gépkocsik sebességét az átállás időszakában korlátozták: Lakott területen 40 km/órás sebességkorlátozás volt érvényben, az útkereszteződésekben és az iskoláknál viszont 6 km/óra kellett csökkenteni a sebességet. Gyorsabb haladás csak akkor volt lehetséges, ha erre rendőr utasította a sofőröket.

A „jobbra hajtj”-rendszer bevezetése Budapesten összességében jól sikerült. A kellő előkészítés, a közönség kezdeti fegyelmheztsége és a kevés számú jármű miatt az első napon sokkal kevesebb baleset történt, mint máskor. A rendőri vezetők ellenőrző körúton autóval járták végig az összes forgalmasabb csomópontot, majd a belváros utcáin nézték végig a forgalom megindulását. Az utcákon közlekedési rendőrök, motoros és kerékpáros járőrök felügyelték a forgalmat. Vasárnap a rendőrség az utcára küldte a hangosbeszélővel ellátott kocsit, ami folyamatosan ismertette a változásokat. A BSZKRT már az első napon több tehervillamost (14. kép) állított forgalomba, amik a teljes kocsiszelekrényt beborító figyelemfelhívással közlekedtek. A forgalmasabb csomópontokban rendőrök álltak és

figyelmeztették a közlekedőket az új rendre. A korabeli újságok a fegyelmezett közlekedést és az óvatosságot emelték ki, mint általánosan követendő magatartást.

A BSZKRT külön figyelmeztető hirdetőanyagokat adott ki, amiben kérte az utasokat, hogy a kalauzoknál érdeklődjenek az új megállók iránt és felhívta az utasok figyelmet, hogy vigyázzanak a fel és leszállásnál, mert az új rendszer először mindenkinek szokatlan lesz. Külön üzenetet intézett a közönséghez a lapokban a Főváros Közlekedési Ügyosztálya is a következő szöveggel: „Vasárnap reggel Budapesten és környékén is megváltozott a hajtás iránya. Mától kezdve a járóművek, - tehát a villamosok és az autóbuszok is – az úttestnek a menetirány szerinti jobb oldalán közlekednek, ezért a fel- és leszállás a kocsik jobb oldalán történik. Addig, amíg a forgalom új rendjéhez teljesen hozzá nem idegződünk, igen óvatosan közlekedjünk és nézzünk körül, mielőtt a járdáról az úttestre lépünk! Tehát jól jegyezzük meg, mától kezdve jobbrahajtás! Óvatosan járjunk az utcán! Az óvatosság megvéd a balesetektől!”

Az irányváltás tehát rendben bonyolódott le, azonban a régi magabiztosság még sokáig nem állt helyre. Az utasok sokszor még mindig a régi megállókat keresték, sokan a menetiránnyal szemben léptek le a járműről, ez sok veszélyt rejtett magában. A BSZKRT az első napokban a legnagyobb gyakorlattal rendelkező, óvatos sofőröket küldte a forgalmas járatokra. A vállalat a meglevő 1289 villamosmegállójából 584-et áthelyezett, az egymáshoz túl közel levő megállókat pedig nagyrészt megszüntette vagy összevonta. Ugyanez történt a buszmegállókkal is: a 822 autóbuszmegálló közül 188-at szüntettek meg, illetve vontak össze. A főváros Közlekedési Ügyosztályának decemberi kimutatása szerint Budapest területén mintegy 650 figyelmeztető, irányító és korlátozó jelzőtáblát kellett áthelyezni, ezek száma országosan elérte a 25.000 db-ot. A közlekedés kissé lelassult, a baleseti statisztika eleinte csak csekély mértékben emelkedett, a baleseteket főleg a gyalog közlekedők elővigyázatlansága okozta. Az átállás összköltsége az 1941. decemberi számítások szerint 12 millió pengő volt. Ebből csak a fővárosban 900 ezer pengőt költöttek, ebbe beleszámított a járművek, megállók, váltók átépítése és a táblák cseréje. A BSZKRT és a HÉV együttvéve mintegy 3 millió pengőt fordított a munkálatokra.

7. BALESETEK

Az első napon Budapesten három közlekedési baleset történt, de egyik sem volt összefüggésben a jobbra hajtással. Hétfőn szintén történtek balesetek. A rendőrség a balesetveszély miatt ugyan előre figyelmeztette az utazóközönséget, hogy a jobbra hajtás bevezetése után ne ugráljon le vagy lépjen fel a mozgó villamosra, de voltak, akik nem törődtek a figyelmeztetéssel. Az első halálos gázolás hétfő délután újpesten történt: egy gyalogost elütött a villamos, mert bal helyett jobb felé nézett átkelés előtt. Az első hét végén az újságok már 10 halottról, 90 súlyos és még több könnyű sebesültről számoltak be, a balesetek legfőbb okként a fegyelmezetlenséget jelölték meg. A beszámolók szerint az első napokban tapasztalt a fegyelem meglazult, de előfordult az is, hogy a villamosok a bal ajtókat nyitották ki, és az utasok kiestek. Sokan mozgásban levő villamosokra léptek fel vagy ugrottak le, zavarokat okozott az is, hogy az utasok a megállók áthelyezése miatt nem tudják, hogy hol fognak megállni a villamosok. A tapasztalatok leszűrése után megállapították, hogy a jobboldali közlekedés jóformán csak az első napon zajlott le zökkenő nélkül, a következő napokban már számtalan sebesültje volt az új forgalmi rendnek. A sok villamosbaleset oka az volt, hogy a jobbra hajtás bevezetésével egyidőben a gumihány miatt addig is korlátozott autóbuszforgalom tovább korlátozták. (Az újsághírek szerint a későbbiekben vasárnapokon és ünnepnapokon a buszforgalom teljesen szünetelt, kivételt csak egyes járatok jelentettek. November 10-től kezdődően az autóbuszok hétköznapiakon csak reggel 7.00 – 9.00, illetve 13.30 – 19.30 óra között közlekedhettek, az üzemszünetek idejére a villamosforgalom

sűrítését ígérték). Villamoskocsi egyébként is kevesebb volt a kelletténél, az autóbuszok sínautóbusszá alakítása már korábban megkezdődött. A kevés villamos miatt akár fél órát is kellett várni, amíg valaki fel tudott szállni, ezért sokan már akkor felugrottak a kocsira, mielőtt az megállt volna a megállóban, és így baleset következett be. Sok esetben úgy történt halálos szerencsétlenség, hogy a nagy torlódásban az emberek lelőtték egymást a villamoskocsikról.

8. A GÉPJÁRMŰFORGALOM KORLÁTOZÁSA

Az átállás után tíz nappal Budapest rendőrkapitánya, Marinovich Marcell sajtótájékoztatót tartott és bejelentette, hogy az átállás minden nagyobb zavar nélkül zajlott le, kiemelte továbbá az általános baleseti statisztika javulását. Nem beszélt viszont arról, hogy ehhez nagymértékben hozzájárult az is, hogy a magántulajdonú gépjárművek forgalmát ekkor már szigorúan korlátozták, így a fővárosban a jobb oldali közlekedésre való átállás szinte csak a tömegközlekedést érintette. A 41.000/1941. K.K.M. rendelet „az üzemanyag és gumiabroncs kímélet céljából” ugyanis a gépjárművek forgalmát minimálisra korlátozta: a járműveknek csak a rendeletben meghatározott köre közlekedhetett, de azok is csak akkor, ha a 171.900/1941 BM rendeletben előírt, forgalomban tarthatóságot igazoló megkülönböztető jelzéssel voltak ellátva. Ez motorkerékpárok esetén kör, más járművek esetén pedig háromszög alakú kék szegéllyel és sorszámmal ellátott papírlap volt, amin „E”-betűs (engedélyezett) jelzés szerepelt (15. kép). A benzint ekkor már csak az engedély alapján kiadott jegyre lehetett megvásárolni, de abból is havonta legfeljebb harminc litert. Gumiabroncsot nem lehetett vásárolni, a lámpákra pedig a légi veszély miatt borítást kellett felszerelni, még a kerékpárokon is. Személygépkocsikat a továbbiakban „csak hivatás gyakorlása céljából” használhattak (pl. orvosok), így a fővárosban nyilvántartott több mint 10 ezer személygépkocsiból néhány száz maradhatott csak forgalomban.

9. KÉPEK

BELÜGYI KÖZLÖNY

KIADJA A MAGYAR KIRÁLYI BELÜGYMINISZTERIUM

MEGJELENIK RENDSZERINT MINDEN VASÁRNAP

ELŐFIZETÉSI ÁRA: Egész évre hatóságok és hatósági közegek részére 20 pengő,
magánosok részére 24 pengő.

CHEQUE-SZÁMLA SZÁMA: 100.900.

TARTALOM.

RENDELET.

187.000/1941. B. M. sz. A közúti közlekedésrendészeti szabályoknak a jobboldali áttéréssel kapcsolatos módosítása 1291

RENDELET.

414.

A m. kir. belügyminiszternek és a m. kir. kereskedelem- és közlekedésügyi miniszternek 187.000/1941. B. M. számú rendelete.

A közúti közlekedésrendészeti szabályoknak a jobboldali haladásra áttéréssel kapcsolatos módosítása.

A 250.000/1929. B. M. számú¹⁾ rendelet (a továbbiakban: Kresz.), valamint az ezt kiegészítő és módosító rendeletek egyes rendelkezéseinek módosításául a következőket rendeljük.

Általános rendelkezések.

1. §. A Kresz 3. §-ának (1) bekezdésében foglalt rendelkezés helyébe a következő rendelkezés lép:

„(1) Az úttesten annak menetirány szerinti jobboldalán kell haladni.”

2. §. A Kresz 6. §-ának (1) bekezdésében foglaltak helyébe az alábbi rendelkezések lépnek:

¹⁾ B. K. 1929. évf. 735. lapon.

„(1) Szembe jövő járóműnek jobbra kell kitérni.”

3. §. A Kresz 7. §-ának (1) bekezdésében foglalt rendelkezések helyébe a következő rendelkezések lépnek:

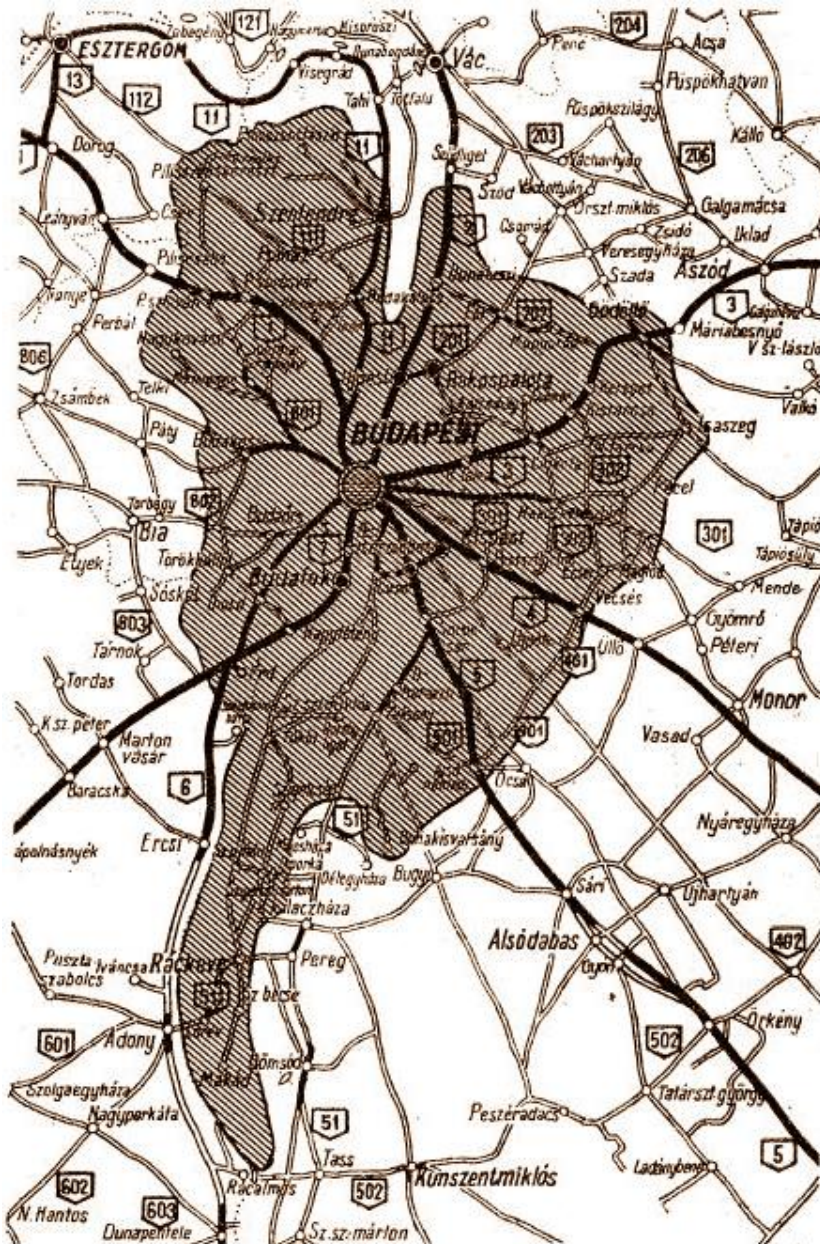
„(1) Járóművet általában csak balra szabad előzni. A rendőrhatalóság szükség esetén a hidakon, valamint egyéb erre alkalmas utakon a jobbra előzést rendelheti el.”

4. §. A Kresz 8. §-ának (2) és (3) bekezdésében foglaltak helyébe az alábbi rendelkezések lépnek:

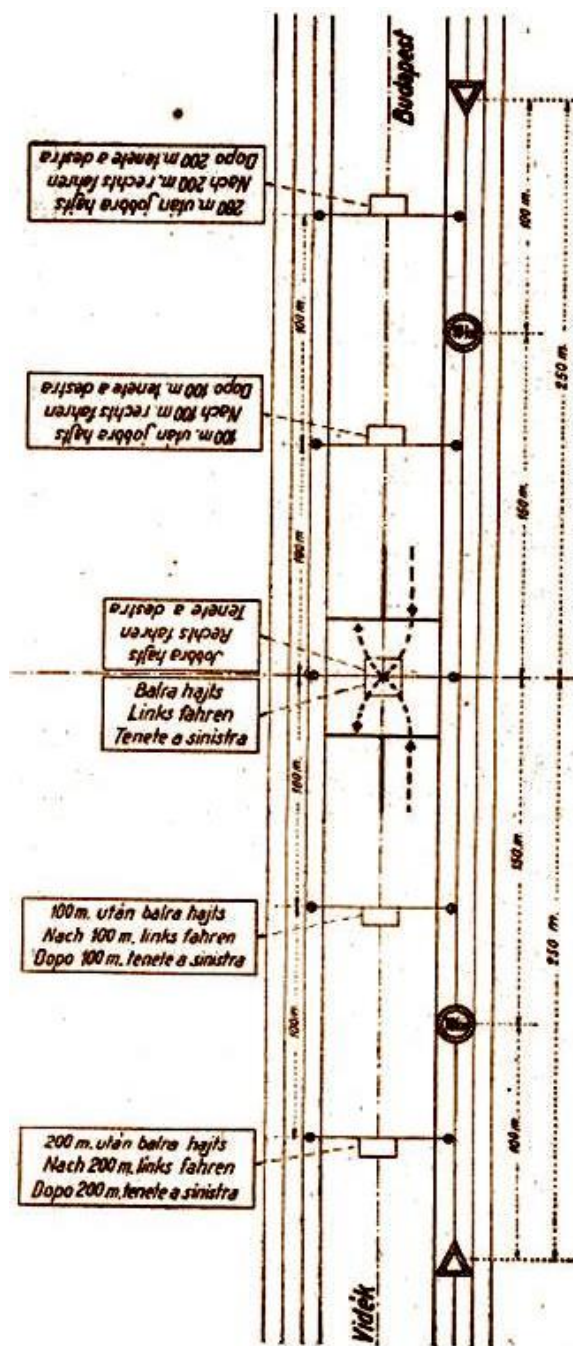
„(2) Irányváltogatás esetén balra a külső nagy ívben, jobbra a belső kis ívben kell bekanyarodni.”

1. kép

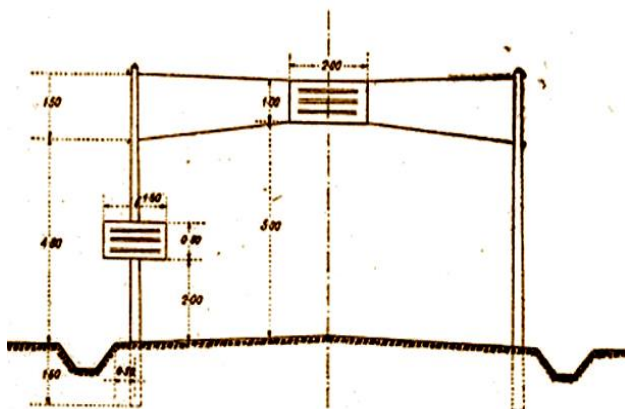
A Belügyi Közlöny 1941. június 30-i száma



2. kép
Budapest és körzetének határa
(187.000/1941. B.M. rendelet)



3. kép
Hajtási iránybeli metszési pont vázlata (1)
(187.000/1941. B.M. rendelet)



4. kép
Hajtási iránybeli metszési pont vázlat (2)
(187.000/1941. B.M. rendelet)



5. kép
Hajtási irányváltást jelző tábla
(187.000/1941. B.M. rendelet)

M. kir. rendőrség dési kapitánysága.

Szám: 975-1941.

„JOBBRA HAJTS, BALRA ELŐZZI!”

HIRDETMEŒY

A m. kir. belügyminiszter őr 186.100-1941 V. számú rendeletével értesített, hogy f. évi július hó 6-tól kezdődően a bal oldali közlekedés helyett a **jobb oldali közlekedésre** való áttérést vette az 1929: XXXII. t.-c. 3. paragrafusában kapott felhatalmazás alapján a kereskedelem és közlekedési miniszter úrral egyetértőleg törve.

A fentiekkel kapcsolatosan tájékoztatásul az alábbiakat közlöm:

1. A fenti időponttól kezdődően a járóművek, lovasok, vezetett, vagy szabadon hajtott állatok csak az úttest jobb oldalán közlekedhetnek.
2. Előzni csak az úttest közepe-, bal felé szabad.
3. Az egyik utcából a másikba történő befordulásnál a szabály a következő:
 - a) **jobbra fordulásnál kis ívben**, a gyalogjáró mellett szabad befordulni,
 - b) **balra fordulásnál nagy ívben**, az ú. n. közlekedési négyszög középpontját megkerülve szabad.
4. Szekerek (országos járművek), kerékpárok **névjelző tábláit** a jármű **bal** oldalára kell átszerelni.
5. A szekerek, kocsik megvilágítására szolgáló **lámpákat** a jármű **bal** oldalára kell az eddigi előírásoknak megfelelő módon helyezni.
6. Járművekkel a **menetirány szerinti jobb oldalon szabad megállni**, a **fel- és leszállás** a gyalogjáró felőli, **jobb oldalon történjék**.
7. A gyalogközlekedésre vonatkozó szabályok változatlanul maradnak.

Kelt Désen, 1941 június hó 15-én.



A kapitányság vezetője:
Dr. Serény István s. k.
m. kir. rendőrtanácsos.

6. kép
Az irányváltást jelző hirdetmény
(forrás: internet)



7. kép
*Hajtási irányváltást előrejelző tábla
(forrás: Fortepan)*



8. kép
*Hajtási irányváltás az áttérési ponton.
(forrás: Fortepan)*



9. kép
Ajtók átszerelése a BSZKRT autóbuszán.
(forrás: internet)



10. kép
A jobbra hajtás autótérképe



11. kép
A Rendőrség hangosbeszélős gépkocsija.
(Népszava)



12. kép
„Jobbra hajts” tábla az autóbuszokon.
(Farnadi Zsolt gyűjteménye)



13. kép
„Jobbra hajts” jelzés a 44-es villamoson.
(Farnadi Zsolt gyűjteménye)



14. kép
A BSZKRT tehervillamosa
(forrás: internet)



15. kép
engedélyezett gépjármű E-jelzése

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Jelen közlemény megítélésem szerint renkívülagos betekintést ad egy technika- és közlekedéstörténeti témakörbe, annak kommunikációs vonulatával egyetemben. Minden sikernek meghatározó tényezője a megfelelő szervezés, előkészítés, illetőleg kivitelezés. A közleményben ismertett folyamat egy sikertörténetnek fogható fel.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Gépjármű-typuskönyv és újabb rendeletek gyűjteménye. Országos Automobil Szakértői Bizottság; Budapest, 1928.
- [2] A közutakról és vámokról szóló 1890. évi I. törvénycikk 107. § a) pontja szerint „minden járművel balra kell hajtani, szembejövő járműnek balra kell kitérni, az előtte haladónak pedig jobbról kell eléje kerülni”.
- [3] Balra hajts! Közlekedési Tudósító, III. évf. 13-14.sz. 1930. április 1. p10. (<http://www.husadikszazad.hu/gazdasag/balra-hajts>)
- [4] Ocskay Zoltán: Balra előzz, Jobbra tarts! www.168ora.hu; 2011. július 16.
- [5] Balra hajts! Közlekedési Tudósító, III. évf. 13-14.sz. uo.
- [6] Az új közlekedési rend bevezetésének története. Pesti Hírlap, LXIII. évf. 256. sz. 1941. november 9. p3.

Ujj István
istvan.ujj@bm.gov.hu

A SZÁMÍTÓGÉPEK HASZNÁLATÁNAK VESZÉLYEI

Absztrakt

Miután a személyi számítógépek elleni támadások egyre kifinomultabbak és rombolóbbak lettek, a munkaállomások védelme különösen nehezzé vált. Az újabb és újabb veszélyforrások azonnali kiküszöbölése, valamint az adatok és rendszerek védelme érdekében folyamatosan új biztonsági technológiákat fejlesztenek ki számos operációs rendszerekhez és alkalmazásokhoz. A fejlesztések célja a rendszer állásidejének csökkentése, és ezzel együtt a hatékonyság és a biztonság növelése.

Since attacks against personal computers have become more sophisticated and more destroying, the protection of workstations has become particularly difficult. Newer and newer safety technologies are being developed for several operation systems and applications in order to fight against newer and newer sources of danger, and protect data and systems. The aim of development is to reduce system downtime and increase efficiency and safety.

Kulcsszavak (keywords): spam, biztonság ~ spam, security

BEVEZETÉS

A vírusok és a hálózaton terjedő férgek után mi jöhet még? Sajnálatos módon a kémprogramok és az agresszív szponzorprogramok egyre nagyobb veszélyt jelentenek a gyanútlan felhasználókra. Ezek ellen a tűzfalak és vírusirtó programok többsége nem lép fel, mivel tulajdonképpen semmi kárt nem okoznak a számítógépben, ezért technikai értelemben nem jelentenek a számítógépre és a hálózat többi egységére veszélyt. A problémát inkább a „többlétszolgáltatásaik” jelentik.

Ha egy felhasználó az internetről valamilyen programot letölt, vagy e-mail-mellékleteket nyit meg, akkor könnyen megtörténhet, hogy káros programokat tölt le a számítógépére - hacsak nincsen védve gépe megfelelő óvintézkedésekkel. Ezekhez a károkozó programokhoz tartoznak a Bot-ok is, amelyek csendben és titokban osonnak be a felhasználó számítógépébe. Sok Bot eleinte meglehetősen szerényen viselkedik, úgy, hogy ebből a felhasználó semmit sem vesz észre. De a látszat csal, mert a károkozó programok készítői ezeket gombnyomásra aktiválni tudják. Ehhez megfelelő parancsokat küldenek a megtámadott számítógépre, melynek feltétele, hogy a számítógép vonalban (online) kell, hogy legyen.

A SophosLabs zombie statisztikái szerint: a vírusokat zombie-k létrehozására írják; a 301 legutóbbi vírus közül 101 (33%) tartalmazott hátsó ajtó/proxy tulajdonságokat; napi 2-3 új fereg jelenik meg 'zombie' funkcionalitással; a spamek több, mint 50%-a zombie számítógépekről jön. Továbbá, 9,991,397 üzenetminta alapján: 854,343 egyedi IP cím forrásból érkezett (11.69 üzenet/IP); naponta új IP címek ezrei jelennek meg.

Bot-hálózatokról akkor beszélünk, ha nagyon sok számítógépet - gyakran több ezret - kapcsolnak össze távirányítással, és használnak fel visszaélésekre. Egyrészt arra is használják ezeket a hálózatokat, hogy nagy Internet-oldalakat megbénítsanak, másrészt pedig arra, hogy spam-eket küldhessenek a felismerés veszélye nélkül. Ezen kívül gyakran pénzért továbbítanak Bot-hálózatokat harmadik személyeknek.

A Bot-hálózatok mögött nagyon sok bűnözői energia húzódik meg és egyértelmű a rosszakarat.

1. KÁRTÉKONY ALKALMAZÁSOK

A *zombi számítógép* olyan számítógép, amelyet különböző rosszindulatú programokkal (vírusokkal és trójai szoftverekkel) irányítása alá vesz egy cracker. A távoli vezérlést rendszerint törvényes programmal - pld. játékkal - valósítják meg. A program használata során az alkalmazás látszik a képernyőn, ugyanakkor a háttérben telepítődik a távoli irányítást biztosító szoftver, amellyel átvehető az Internetbe kapcsolt számítógép fölött a vezérlés. A távoli irányítást elérőnek rendszerint nem célja a számítógépben történő károkozás (állományok törlése, operációs rendszer rombolása), sokkal fontosabb a fertőzött gépek erőforrásainak összekapcsolása, botnet⁷⁴ kialakítása.

A titkosan futó program bizonyos időközönként kapcsolódik a spammerhez, hogy parancsokat, feladatokat vegyen át tőle. Nem közvetlenül a spammer számítógépeihez, szervereihez kapcsolódik, hanem gyakran egy nyilvános IRC-szerverhez. Egyes csatornák forgalmát figyeli, és felismeri a spammer által speciális, általában kódolt formában oda küldött parancsokat.

A *botneteket* hétköznapi, otthoni, iskolai, vállalati számítógépek alkotják. Egy számítógép anélkül tagja lehet egy botnetnek, hogy a gazdája ezt kérte, megengedte volna vagy akár egyáltalán tudna róla. Egy speciális program települ a gépre, mely a háttérben fut anélkül, hogy a számítógép gazdája azt észrevenné. A modern vírusvédelmek felismerik az ilyen típusú programokat, azonban nagyon sokan nem vagy elavult vírusvédelmet használnak.

A botnet célja, hogy nagy teljesítményű, gyors, mégis anonim infrastruktúrát nyújtson a spammernek⁷⁵, mellyel az könnyen és gyorsan tud nagy mennyiségű spamet⁷⁶ küldeni, illetve más törvénytelen cselekedeteket folytatni.

Nemcsak spammerek vagy a spamaffia használ botneteket, hanem más bűnözői csoportok is, többféle ártó szándékkal (károkozás, megfélemlítés stb.). Azokat a zombi számítógépeket, melyeket spamküldésre használnak, spambotnak nevezzük.

A botnetek néhány alkalmazási területe: address harvesting (email címek gyűjtése); DDos-támadás a spammer érdekeit sértők számítástechnikai berendezései ellen; különböző típusú spam küldése.

Egy-egy botnet több száz, sőt több ezer számítógépet tömörít egyé, egy összehangolt támadásban pedig elérhetetlenné tehetik az internetes szervereket (ez történt 2003-ban a SPEWS gépeivel is), illetve akár illegális tartalom is elhelyezhető rajtuk.

Kéretlen reklámlevelek küldésére is ekképpen használják őket, de egyesek például egyszerű programokkal elérik, hogy ezek a számítógépek a világhálón szörfölve különböző hirdetésekre kattintsanak, mintha valódi érdeklődők lennének.

Egy *botnet működése*: a víruskészítők szétküldik kártékony programjaikat, általában Windows-felhasználók gépeire. A fertőzött gépek egy IRC-szerverre jelentkeznek, fölveszik a kapcsolatot a többi zombi géppel, így botnetet alakítanak. A spammer hozzáférést vásárol a

⁷⁴ A botnet (*robot network*) zombi számítógépek hálózata.

⁷⁵ Olyan személy (gép), aki spameket küld.

⁷⁶ Kéretlen reklámlevél.

botnetekhez a vírus szerzőjénél vagy egy üzletkötőnél. A spammer utasítja a botnetet, így a fertőzött PC-ket, hogy spamet küldjenek. A fertőzött számítógépek spameteket küldenek az interneten keresztül a mailszervereknek.

A legnagyobb hálózatok: korábban a Storm névre keresztelt hálózatot tartották a legnagyobbknak, a ranglétra szinte napról napra változik. A *Marshal* biztonsági cég tanulmánya szerint hat nagy zombihálózat felelős az internetes spamforgalom 85%-áért. Ezek a hálózatok a Srizbi (hírességek házi pornófelvételeinek álcázza magát) és a *Mega-D* (flash-lejátszó frissítésének adja ki magát), de nagy botnet a *Rustock*, a *Hacktool.Spammer* és a *Pushdo* is. 2008 májusában a Srizbi küldte az internetes levélszemét felét: napi 180 milliárd spamet, de 2009 májusára a *Xarvester* és a *Rustock* napi 600 000 üzenete elég volt a listavezetéhez.

A *Dambella* biztonságtechnikai cég 2008. áprilisi közlése szerint a Stormnál kétszer nagyobb hálózat, a Kraken napi félmillió kéretlen reklámlevelet küld ki, de lenne kapacitása többre is. Az Oroszországból, Franciaországból és az Egyesült Királyságból irányított, több mint 400 000 gépet magába tömörítő hálózat valódi veszélye abban rejlik, hogy rendszeresen változtatja bináris kódját. A Németországban nagy vihart kavart Zunker ötvennégy országból gyűjtött számítógépekkel küldött spimeket és fórumspameket.

Védekezés: 2005-ben az Amerikai Egyesült Államok Szövetségi Kereskedelmi Bizottsága világszerte 3000 Internet szolgáltatótól kérte, hogy egészen egyszerűen zárják karanténba, azaz tiltsák le azokat a számítógépeket, amelyek gyanúsán sok e-mailt küldenek naponta. Bár a gépek tulajdonosai általában nem tudnak arról, hogy eltérítették a gépüket, ha tudnának, sem tehetnének semmit, mert a felhasználók nagy szejletének nincsen meg hozzá a megfelelő technikai tudása.

A *Microsoft* 2008 áprilisában bemutatta botnet ellenes szoftverét, amelyet a Windows operációs rendszerekhez is mellékelnek majd. Bár a *Rosszindulatú szoftvert eltávolító eszköz* nevű program működése titkos, annyit lehet tudni, hogy a kanadai rendőrség sikerrel használta egy félmillió számítógépet irányító rendszer felkutatásához.

Legtöbbet a számítógép tulajdonosa tehet: az operációs rendszer rendszeres frissítésével meg kell szüntetni a biztonsági hézagokat; vírusvédő programot és tűzfalat kell installálni, és azokat folyamatosan frissíteni kell; gondoskodni kell róla, hogy idegenek ne ellenőrizhessék a számítógépet, és ne élhessenek vissza vele.

A következő részben a számítógép használat egy másik veszélyét vizsgáljuk meg.

A személyes adatok összegyűjtése, eltulajdonítása főleg vállalati környezetben okoz gondokat, de mivel a háttérben zajlik, a felhasználók többsége nem is tud róla. Ezzel szemben a semmiből előugró reklámlablakok már tesznek róla, hogy a felhasználó észrevegye őket, pedig ezek jelentik a kisebbik veszélyt.

A probléma tehát az, hogy hiába telepítünk fel vírusirtót és tűzfalat a számítógépre, a kémprogramok még a legóvatosabb felhasználókhoz is beférkőznek néha. Reklámok terjesztésére specializálódott cégek a legagyafűrtabb ötleteket találják ki a minél hatékonyabb terjesztésre.

Természetes dolog, hogy a cégeknek szükségük van reklámokra a fennmaradáshoz, de a böngészési szokásaink, személyes adataink nem tartoznak másokra.

Kémprogramnak nevezzük azt az alkalmazást, amely a felhasználó beleegyezése vagy tudta nélkül személyes információkat gyűjt és továbbít az interneten keresztül. Tulajdonképpen a kémprogram mára gyűjtőfogalomná vált, ide sorolunk számos olyan szoftvert is, amelyeknek kevésbé van közük az információgyűjtéshez, de zavaró viselkedésük, agresszív reklámjaik alapján mégis ebbe a kategóriába esnek. Az egyszerűség kedvéért kémprogramnak hívjuk az összes olyan alkalmazást, amely az alábbi „szolgáltatások” valamelyikével rendelkezik:

Szponzorált program (adware): olyan szoftver, amely futása alatt reklámcsíkot vagy előugró ablakban reklámot jelenít meg. Ennek nincs köze a böngészők által megjelenített

felugró ablakokhoz, de gyakran a böngésző elindításakor aktivizálódnak. Ilyet tartalmaz például a FlashGet letöltésvezérlő.

Böngésző átállító (browser hijacker): megváltoztatja a böngésző beállításait, kezdőlapját. A kereséseknél a szponzoráló keresőoldalon futnak le a keresések. A megtekintett honlapokról információt továbbítanak. Ilyen például a CoolWebSearch és variánsai.

Böngésző modulok (browser plugin): egy újabb eszköztárat helyeznek el az Internet Explorer ablakában. A problémát az jelenti, hogy sok esetben személyes adatokat is továbbítanak a készítőkhöz.

Billentyűzetfigyelő (commercial keylogger): naplózza a leütött billentyűket, esetleg képernyőfotókat is rögzít. Mivel kereskedelmi szoftverről van szó, a vírusirtók nem törődnek velük, de személyes biztonságunk megkívánja, hogy tudtunk nélkül ne fussanak a háttérben ilyen programok.

Tárcsázó (dialer): modem-es kapcsolat beállításait módosítja. Internet-szolgáltatónk helyett drága, nemzetközi telefonszámot tárcsáz.

Nyomkövető süti (tracking cookie): egyes honlapok azonosítókat helyeznek el a böngészőben, amellyel nyomon követik a tevékenységünket (milyen gyakran internetezünk, milyen oldalak érdekelnek minket stb.). Segítségével célirányos reklámokkal bombázhatnak minket.

Mi is az a spyware? A spyware szó szerint kémprogramot jelent, de pontosabban egy olyan programot értünk rajta, mely a felhasználó tudta nélkül fut a rendszeren, és onnan adatokat továbbít egy (vagy több) külső, ismeretlen számítógép felé. Általánosan elfogadott tény, hogy az internethez csatlakoztatott Microsoft Windows rendszerű PC-k 95-98%-a fertőzött valamilyen kémprogrammal (Az Earthlink és a Webroot által 2005-ben, 3 millió számítógépen végzett felmérése szerint átlagban minden számítógép 26 kémprogrammal van megfertőzve), míg a Linux/Unix, valamint Mac rendszerűeken nincs ilyen probléma (még?).

Bár itt megjegyezem, hogy a biztonsági lyukak minden rendszerben megtalálhatók, teljesen biztonságos rendszer természetesen nem létezik, így a számítógépes betörések, adatlopások is potenciálisan bekövetkezhetnek minden rendszeren, ezért nem szabad a naivítás csapdájába esnünk! A számítógépek operációs rendszerén kívül a spyware-ek legnagyobb támadási felülete az internet böngésző program.

Egy a Henry Levy által a Washingtoni Egyetemen 2005-ben elvégzett kísérlet szerint! az Internet Explorert használók, körülbelül 21-szer nagyobb kockázatnak vannak kitéve, mint a Mozilla alapú Firefox-ot használó kollégáik. Az első, telepítési beállításokkal (patch-ek nélküli) az Explorert a 45 ezer vizsgált weboldal mintegy 1,6 százaléka meg tudta fertőzni, míg az ugyanilyen Firefox-ot 0,009%-a tudta csak! A második körben a kategorikus felhasználói szűrők alkalmazásával vizsgálták meg ugyan ezeket a böngészőket, az eredmény megdöbbentő: a legszigorúbb szűrések mellett az IE-t használó rendszereket a site-ok 0,6% (300 oldal!) meg tudta fertőzni! Hasonló beállítású Firefoxot nem tudták megfertőzni ezek a weboldalak. A tanulmányban leírják, hogy az Explorer leggyakoribb támadási felületei az Active X-es vezérlők és Javascript voltak.

A Firefox a Java appletekkel szemben volt sebezhető, de ez is csak akkor, ha a felhasználó

maga engedélyezte ezek futását.

A spyware-eket többféle csoport szerint osztályozhatjuk például a következők szerint: a településük módja; a működésük; kártékonyaságuk.

Telepítési módok a következők lehetnek:

a) Felugró (pop-up) ablakokon keresztül települő: az internetet böngészve sokszor találkozhatunk felugró ablakokkal, amik valamit reklámoznak, vagy valamire igyekeznek felhívni a figyelmünket. Ezek általában csak idegesítőek, de van olyan eset is, amikor veszélyesek is egyben. A warez, a szex, illetve online játék oldalakon találkozhatunk olyan ablakokkal, amik valamit ígérnek, ha bizonyos gombokra kattintunk, vagy valamit letöltünk.

Ha ezekre a gombokra kattintunk, vagy telepítjük a kívánt programot nagy valószínűséggel megfertőzzük számítógépünket.

b) Biztonsági réseken (exploit) keresztül terjedő: a kémprogramok gyakran a rendszerünk hiányosságait kihasználva telepítik fel önmagukat. Ezek a biztonsági rések bármely, a rendszerünkön futó programban előfordulhatnak.

c) Más programok mellett települő (bundle): Ez a spyware típus úgy kerül a rendszerünkre, hogy egy célszoftvert telepítünk, de az a kívánt programon kívül egy kémprogramot is felrak. Erről gyakran az EULA-t (End User License Agreement, Végfelhasználói Licenz Megállapodás) elolvasva tájékozódhatunk, de ez sem szükségszerű. A telepített program bármilyen típusú lehet: file-megosztó rendszer (lásd Kazaa, eDonkey, stb), képernyővédő (3D Flying Icons), játék (Dope-wars), de bármilyen egyéb program is lehet (például látszólagosan egy anti-spyware program pl. Spy Sheriff, Spy Axe, vagy egy toolbar).

d) Bannereken keresztül települő: ez a fajta hasonlít a fent tárgyalt felugró ablakokon keresztül települő kémprogramokhoz, azzal a különbséggel, hogy itt egy banner-re kell kattintani a telepítéshez.

e) Betörő (cracker) által telepített: ha egy rendszerbe beférkőzött egy cracker, akkor fennáll a veszélye, hogy valamilyen backdoor, vagy valamilyen spyware programot hagy hátra, hogy a rendszert később is „felügyelhesse.”

Vizsgáljuk meg a működés és a kártékonyágjellemzőit. Mit csinálhatnak a spyware-ek a rendszerünkkel? Amennyiben egy kémprogram beférkőzik a rendszerünkbe, onnantól kezdve már teljesen a programot létrehozó tudása, illetve rossz szándéka szab határt, hogy mit tesz rendszerünkkel. Ezek közé tartozhatnak a következők: billentyűzet-figyelés (sniffing, keylogging): a memóriában lévő program abillentyűzetről érkező jeleket rögzíti egy állományban, majd ezt elküldi egy megadott email címre.

Rendszerinformációk lopása: a számítógépünkön eltárolt jelszavak, böngészőnk segítségével felkeresett oldalak címei, illetve bármely a számítógépen lévő adat kiszivároghat ily módon illetéktelenek kezébe.

Hatalomátvitel: olyan eshetőség is fennállhat, hogy a számítógép feletti teljes irányítást is átveheti a spyware készítője, amennyiben egy trójai modult is betesz a programjába.

Böngésző-átirányítás (hijack): a böngészőnk címsorába beírt internet címeket figyelmen kívül hagyva (vagy azt módosítva) olyan oldalakra irányítja át a böngészőnket, melyeket a hijacker megírója meghatározott. Ezek lehetnek olyan oldalak, mely a látogatottság után fizetnek a programozónak, de lehetnek bármilyen más oldalak is.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Hangsúlyozom, hogy ez a felsorolás koránt sem teljes, csak a főbb irányokat írtam le. Ezeken kívül még számos lehetőség fennáll, itt valóban csak a programozó képzettsége, képzelete és találménysága szab határt.

FELHASZNÁLT IRODALOM

<http://www.antivirus.hu> 2009-10-30

<http://hu.spam.wikia.com/wiki/Botnet> 2009-10-30

<http://www.biztonsagosinternet.hu> 2009-10-30

<http://www.ciphertrust.com/resources/statistics/zombie.php> 2009-10-30

Bindis Bea Brigitta - Juhász Márta
brigittabindis@gmail.com - szmarti4@gmail.com

KORAI LÉGI RIASZTÓ- ÉS IRÁNYÍTÓ RENDSZER

Absztrakt

Jelen cikk bemutatja a rendszer eszközeit, az erre a célra alkalmazott átalakított repülőgépeket, valamint a működésük hatékonyságát. Hazánk jelentősége is felmerül ebben a NATO programban.

This article is about the system tools used for this purpose the modified aircraft and to operate effectively. Significance in our country is important because we take part in this NATO program.

Kulcsszavak (keywords): AWACS, AEW, NATO ~ AWACS, AEW, NATO

BEVEZETÉS

„A felderítés, vagy megfigyelés sohasem lehet felesleges és elsősorban a levegő az a hely, ahonnan az erő alkalmazására vonatkozó ismeret beszerezhető, mielőtt az alkalmazásra kerülne.”

(Sir Walter Raleigh)

A katonai felderítés a történelem során óriási fejlődésen ment keresztül. A felderítés szervezői a harctevékenység sikere érdekében mindig arra törekedtek, hogy az adott kor lehetőségeit mind teljesebben kihasználják. Ennek megfelelően időről-időre újabb felderítési nemek és felderítési módok jelentek meg, ugyanakkor a korábbi felderítési nemek és felderítési módok is fejlődtek, megőrizve sajátos szerepüket.

Két egymástól meglehetősen különböző feladat, amelyeket összeköt a használt eszköz, az elektronika. Az elektronikus hadviselés a II. világháborúban kezdődött, ekkor találták fel a radart. Az angolok hamarosan rájöttek arra, hogy hogyan lehetne ezeket zavarni: alumíniumcsíkokat dobáltak le a repülőgépeikről nagy tömegben. Azóta a radar is felkerült minden harci gépre, de van olyan gép is, amely maga is egy óriási radargép. Ezek az AWACS (Airborne Warning and Control System - légi riasztó - és irányítórendszer; nem gépek. A típust más néven AEW-nak mondják (Airborne Early Warning and Control System - korai légi riasztó- és irányítórendszer). Ilyen gép az amerikai E-2, vagy az E-3. Az AWACS ezeken a funkciókon felül a saját támadó és védelmi légi hadműveletek ellenőrzését, irányítását és összehangolását is képes biztosítani. Ezt a képességet a saját repülőerők segítségével az ellenséges védelem áttörésekor is fel lehet használni a levegő-felszín osztályú támadások támogatása céljából. Az AEW/AWACS hordozók felhasználhatók a parancsnoklás és vezetés gyakorlására, tengeri megfigyelésre, valamint képességeik eredményeként széleskörűen alkalmazhatók válságkezelő helyzetekben.

1. E-2 HAWKEYE

Az E-2 Hawkeye repülőgép-hordozók fedélzetéről üzemeltethető légtérellenőrző repülőgép. A Grumman fejlesztette ki az 1960-as évekre és gyártott a korábbi E-1 Tracer repülőgép leváltására. Válszárnas, fémépítésű konstrukció, hárompontos, tricikli elrendezésű

futóművel. A főfutókat a turbólégcsavaros hajtóművek szárny alatt lévő gondoláiba, az orrfutót a törzsbe húzzák be, melynek tetején helyezték el a rádiólokátor körbeforgó antennáját, mely a felhajtóerő termelésében is részt vesz. Az antenna által keltett légörvények miatt függőleges vezérsíkja szokatlan kialakítású. A repülőgépet az USN-en kívül alkalmazza a Francia Haditengerészet, az Izraeli, az Egyiptomi, a Japán és a Tajvani Légierő is. Továbbfejlesztésével alakították ki a C-2 Greyhound szállító repülőgépet.



1. ábra: Az E-2 Hawkeye

2. E-3 SENTRY

A légtérel ellenőrző repülőgép, melyet a Boeing 707 repülőgépéből alakítottak ki az Egyesült Államokban az 1970-es években. A repülőgéptörzs tetejére szerelték fel a 9,1 méter átmérőjű, 1,8 méter magas körbeforgó rádiólokátor antennáját, a törzsben pedig munkahelyeket alakítottak ki a kezelőszemélyzet részére. A gyártó országon kívül rendszeresítette Franciaország, az Egyesült Királyság, Szaúd-Arábia és a NATO is (ez utóbbi repülőgépek luxemburgi felségjellel repülnek). A típus gyártását 1992-ben, 68 példány elkészülte után leállították.

Nagy előnyük a földi lokátorokkal szemben, hogy a magasból sok mindent látnak, amit a földi tereptárgyak leárnyékolnak és természetesen, hogy tudnak mozogni. A vadászgépek radarjával szemben az az előnyük, hogy több száz kilométerről meglátják a repülőgépeket és nem csak abból az irányból, amerre mennek, hanem 360°-ban. A vadászgépeknek nemigen tanácsos bekapcsolni a radarjukat bevetés közben, amíg nem érnek a cél közvetlen közelébe, hogy minél később fedezzék fel őket. Addig a légtérel ellenőrző gépek irányítják őket, ez a másik feladatuk. Az USAF és a NATO E-3-asai az AN/AYR-1 passzív érzékelő rendszerrel lettek felszerelve, ami képes a kisugárzást végző repülőgép fedélzeti lokátor helymeghatározására akár 550 km távolságból. A berendezés a repülőgép törzsén található áramvonalas burkolat alatt húzódik, míg kisebb részei, pl. antennák a függőleges vezérsíkon és az orr-részen nyertek elhelyezést. A RAF E-3D repülőgépei az ún. Yellowgate ESM berendezést kapták meg, ami tulajdonképpen hasonló célokat szolgál. Szensorai a szárnyvégeken elhelyezkedő áramvonalazott tartókban lettek elhelyezve.

2.1. Az E-3D híradó és adatcserét biztosító rendszerei

Az E-3D repülőgép különleges lehetőségei teljesen csak akkor használhatók ki, ha lehetőség van az információk gyors összegyűjtésére és meghatározott formában a felhasználókhoz

történő eljuttatására. Ebből a célból digitális hírvonalakat építettek ki, amik képesek valósídejű és kiértékelt légi helyzetkép-továbbítására földi és légi felhasználók számára.

Az E-3D repülőgép rádiói:

- 10 db UHF;
- 3 db HF;
- 1 db VHF;
- 1 db Satcom;
- 1 db UHF + 1 db VHF tartalékkészlet;
- 4 db belső háló;
- a teljes rendszer számítógépes támogatása;
- titkosítási (CRYPTO) lehetőség valamennyi berendezésen.

Annak ellenére, hogy a híradó berendezések száma nagynak tűnik, a felhasználóknak törekedniük kell a célszerűségre. A rádiókat különleges számítógép-program felügyeli, hogy megelőzzék a minősített információk nyílt rádióra kerülését. A gépszemélyzet minden tagja számára rendelkezésre áll legfeljebb 5 rádiófrekvencia és a fedélzeti kapcsolattartásra 4 db belső hírközlő hálózat. Ha az E-3D elveszíti kommunikációs képességét, nincs értelme küldetése folytatásának. Az információk összegyűjtése, egy adatbázisba történő tömörítése, gyors eljuttatása a felhasználókhoz a korszerű harctevékenység elengedhetetlen feltétele.



2. ábra: Az E-3 Sentry

3. E-4 NIGHTWATCH

A Boeing E-4B az amerikai légierő légi bevetés-irányítási célokra átalakított Boeing 747-eseinek katonai típusjelzése. A hidegháború idején a négy gépből álló E-4B flotta célja egy esetleges atomháború esetén egy repülő bevetés-irányítási központ feladatának ellátása volt. Az 1990-es évek közepétől a megváltozott nemzetközi helyzetnek megfelelően a flotta feladata egy természeti katasztrófát követő koordinációs feladat lett az amerikai katasztrófavédelmi ügynökség, a FEMA irányítása alatt. Az E-4-es flottát várhatóan 2015 körül vonják ki a hadrendből. kifejezetten repülő harcálláspontnak készült, ahol minden szükséges kommunikációs eszköz megtalálható, nagytermében pedig akár vezérkari gyűlést is lehet tartani.

Ha van radar, azt zavarni is kell, ahogy tették az angolok. Ezt ma már speciális gépek csinálják, amelyek a rájuk telepített antennaerdővel és gyors számítógépeikkel pillanatok alatt be tudják mérni, fel tudják ismerni az ellenség radarjait, sőt a kommunikációjuk rádiójeleit, és megfelelő ellenintézkedést képesek kezdeni, hogy a saját bombázók ez alatt a védőernyő alatt kisebb veszélyben tudják elvégezni feladatukat. Az újabb gépek ennél is tovább mennek, amikor az ellenség a földi léghárító rakétarendszerének lokátorait fizikailag semmisítik meg. Ez a Wild Weasel feladat, amelyre régen speciális gépeket, pl. az F-4G-t használták, ma már sok frontoldali vadászgép is képes rá, de elsődleges feladata például az EA-6B-nek vagy a Tornado ECR-nek, amelyek HARM vagy ALARM rakétaikkal löhetik szét ezeket a radarokat.



3. ábra: Az E-4 Nightwatch

4. F-4G WILD WEASEL

Az F-4G Wild Weasel gyakorlatilag egy cél specifikusan átalakított F-4E, amelynek a gépágyúját kiszerezték, és helyére elektromos rendszerek kerültek, melyek az ellenséges légvédelmi radarok bemérésére szolgáltak. Az F-4G gépek sokkal potensebbek voltak F-4C és D alapú elődeiknél, és az F-16CJ/DJ gépek megjelenéséig az első számú radar-elhárító típus volt a légierőben. Az F-4G csak az 1970-es évek közepén jelent meg, túl későn ahhoz, hogy Vietnam felett bevethessék, de mintegy 20 évig nagyon sikeresen szolgált a légierőben.

Elsődleges fegyverzete az AGM-78 Standard Arm (később az AGM-88 HARM - High-speed Anti-Radiation Missile, ~nagy sebességű radarelhárító rakéta) és az AGM-65 Maverick volt, illetve képes optikai irányítású légibombák, valamint hagyományos és kazettás bombák ledobására is. A radarirányítású rakéták elleni védelem céljából pedig ECM konténereket is vittek magukkal. Az általános függesztménye az 1980-as évektől három póttartály (egy a törzs, kettő a külső szárnypilonok alatt), két AGM-88 HARM a belső szárnypilonok alatt, három AIM-7M a törzs alatt és egy ALQ-184 ECM az egyik első törzs alatti Sparrow-pilonon.



4. ábra: Az F-4G Wild Weasel

5. A NATO KORAI ELŐREJELZŐ ÉS LÉGTÉRELLENŐRZŐ PROGRAMIGAZGATÓSÁG

(NATO Airborne Early Warning and Control Program Management Organization, rövidítve: NAPMO) 1978. december 8-án alakult meg a NATO logisztikai szervezetének részeként. A NAPMO polgári szervezet, beszámolni az Észak-atlanti Tanácsnak köteles, mivel annak közvetlenül alárendelt.

Létrehozását az 1970-es évek második felének az a katonai nézete alapozta meg, mely szerint a földi felderítő eszközök, vagyis a radarok képességeit ki kell egészíteni a nagyon gyors, és kis magasságon repülő harci repülőgépeket is sikeresen felderítő képességgel. A NATO katonai hatóságai szerint ezt a földfelszín felett, nagy magasságban telepített radarok képesek biztosítani, mint például a repülőgép fedélzetre telepített eszközök.

A NAPMO felelős a NATO korai előrejelző és légtérellelőrző programjával kapcsolatos mindennemű tevékenységért, például a légi felderítő, előrejelző, riasztó, ellenőrző és irányító eszközök beszerzése; a program megvalósítása; üzemeltetése; logisztikai biztosítása.

A NATO Repülőgép-fedélzeti Korai Riasztó és Irányító Program Kezelő szervezete, a NAPMO olyan repülőgép fedélzetre telepített, rádiólokációs légi felderítési zóna létrehozásán dolgozik, amely szavatolja a biztonsághoz elengedhetetlen adatszolgáltatást a légvédelmi szervezetek számára. A rendszer a módosított, NE-3A AWACS néven is ismert Boeing-707 repülőgéptípuson, valamint a repülőgépekkel kommunikálni képes földi légvédelmi egységen alapul.

Munkájában 16 NATO nemzet képviselői vesznek részt.

6. MAGYARORSZÁG SZEREPE A PROGRAMBAN

Magyarország 1999-től megfigyelői státuszban, 2006-tól pedig teljes jogú tagállamként csatlakozott. A Kecskeméti Repülőbázison egy héten át állomásozó gép és többnemzetiségű személyzete itt tartózkodása idején tesztelési és gyakorlási feladatokat lát el. A tapasztalatokról Pető István dandártábornok elmondta, hogy a légi célok azonosítását és elfogását az eddigi gyakorlathoz képest más irányítási szisztéma szerint hajtják végre, melynek során az AWACS nagyobb segítséget tud nyújtani a föld felett kis magasságban repülő célpont felderítésében.

Ez egy sikeres program, amely nagymértékben meghatározza a Magyar Köztársaság és szövetségeseinek biztonságát. A repülőgép fedélzeti rendszerként működő korai riasztó

rendszer rendkívül sikeres, és hosszú távú együttműködést alakít ki a fejlesztésben résztvevő országok között. A programban való részvétel a Magyar Köztársaság számára hosszú távú befektetés, amely megtérül, hiszen garantálja a Magyar Köztársaság légterének biztonságát - mondta Szekeres Imre honvédelmi miniszter. Hozzátette: Magyarország 100 millió forinttal járul hozzá a fejlesztéshez, 1,2 milliárddal pedig a programhoz.

A költségek ellentételezésére a szervezet a megfelelő ipari háttérrel rendelkező tagországokkal beszállítói, illetve a közvetett visszatérítés érdekében más, akár mezőgazdasági termékek vásárlásáról szóló szerződéseket köt. Az ipari ellentételezés kapcsán a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium szakemberei a Honvédelmi Minisztériummal szoros együttműködésben folytatnak tárgyalásokat - hangzott el.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

A korai légi előrejelző repülőgépek, az égi radarállomások napjaink légi hadviselésének kulcsfontosságú elemei. Ezek segítségével időben megismerhetők az ellenséges erők tevékenységei, illetve a saját gépek helyzete, olyan helyeken is, ahová a saját, földi telepítésű radarok nem látnak be. A fedélzetükön elhelyezkedő irányítási pontról pedig nagy hatékonysággal vezethető a saját erők harca. Viszont ezek a repülő felderítő-és harcálláspontok rendkívüli hatékonyságuk és fontosságuk mellett az árukkal is kitűnnek, ezért a NATO még a nyolcvanas évek során közös finanszírozással hozta létre a korai légi előrejelző és vezetési erejét. Az együttműködés eddig soha nem látott magas szinten valósul meg. A korszerű, hatékony légter-ellenőrzés és - felderítés, a légi szembenállás támadó vagy védelmi hadműveletei, de más hadműveletek, mint például a támadó légi támogatás sem nélkülözhetik a korszerű technika nyújtotta lehetőségeket. Az erőforrások gazdaságos felhasználását, a megfelelő erő alkalmazását, az azonnali reagálást csak a pontos, megbízható és a felhasználóhoz időben eljuttatott felderítési információ teheti lehetővé. A korszerű eszközök alkalmazásával ráadásul a légtér vagy felszín lényegesen nagyobb területéről szerezhetünk információkat, így több időt biztosíthatunk saját csapataink ellentevékenységeire vagy veszteségeink csökkentésére.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. http://hvg.hu/itthon/20070125_awacs
2. <http://htka.hu/2007/12/27/grumman-e-2c-%E2%80%9Ehawkeye%E2%80%9D/>
3. <http://hirszerzo.hu/cimke/nato/2>
4. http://www.aranyas.hu/archivum_1108.php
5. http://en.wikipedia.org/wiki/Northrop_Grumman_E-2_Hawkeye
6. <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Usaf.e3sentry.750pix.jpg>
7. **Gangler L.:** AZ AWACS E-3 (A, F, D) RENDSZEREK – Hadtudomány, 2001
8. http://makettinfo.hu/index.php?jobb=A_radargyilkos_menyet&&q=&hash=
9. <http://www.ausairpower.net/TE-Weasel.html>
10. http://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_E-4
11. Dr. Négyesi Imre: A megfigyelés és információgyűjtés múltja, jelene és jövője (MK KBH Szakmai Szemle 2009. 3. szám, 35-50. oldal, ISSN 1785-1181);

Tóth Csaba – Pándi Erik
csaba.toth@mail.ahiv.hu – pandi.erik@zmne.hu

ELŐZŐ GENERÁCIÓS RÁDIÓRENDSZEREK

Absztrakt

*Jelen cikk bemutatja a hazai gyakorlatban alkalmazott előző generációs rádiórendszereket.
This article is about the radiosystems used in '90's years in Hungary.*

Kulcsszavak (keywords): rádiórendszerek ~ radio systems

BEVEZETÉS

Ahhoz, hogy megértsük a jelenleg alkalmazott rádiórendszerek kialakulásának rejtelmait, a jelenlegi helyzetet és az idáig vezető kanyargós utat, vissza kell tekintenünk az 1990-es évek elejére. A készenléti szervezetek rádiórendszerének kialakítása a Belügyminisztérium irányításával az 1960-as évek végén - 1970-es évek elejétörtént. A kiépített rendőrkapitánysági, valamint kárelhárításhoz biztosított szimplex, megyei rendőr-főkapitánysági szintre kiépített földuplex rádióforgalmi rendszer a bűnügyi,- közbiztonsági, valamint kárelhárítási feladatok végzéséhez korszerű vezetési, irányítási rendszert biztosított és megfelelt a készenléti szervek szervezeti felépítésének. A hazai gyártmányú (BRG) rádiókészülékekbe beépített sávfordító áramkörök az analóg rendszerekre jellemző véletlen lehallgatás ellen megfelelő védettséget biztosítottak. Az egységes rádióforgalmazás e célra kijelölt külön frekvenciákon és központilag koordinált hívónevek és hívószámok használatával történt.

Az infrastruktúrális, valamint a technológiai fejlődéssel együttjáró országos, valamint nemzetközi bűnözés kialakulásával a rendőrség szervezete, irányítása is átalakult és így egyre sürgető igényként jelentkezett az országos lefedettséget, magasfokú védelmet, valamint az informatikai adatbázisokhoz közvetlen hozzáférést biztosító rádiós rendszer kiépítése. Átmeneti megoldásként a tevékenység körzetét lefedő földuplex rendszerek összevonásával biztosították a feladat időszakára a vezetés irányítástechnikai feltételeit.

1. A RENDŐRSÉG ANALÓG RÁDIÓKOMMUNIKÁCIÓS RENDSZERE

A Belügyminisztérium analóg infrastruktúrán üzemeltetett rádiókommunikációs rendszere majdnem 40 évig változatlan maradt, az 1990-es évek végére elavulttá vált. Szolgáltatás fejlesztések lényegében alig történtek, a technológia fejlődésével a szervezetek által használt egyéb technikai eszközök műszaki szintje folyamatosan javult és korszerűsítésre került.

Az elavult technológia és a rádiórendszer elemei amortizációs cseréjét nem csak a műszaki színvonal és a technológia fejlődése eredményezte, hanem egy másik nagyon fontos szempont is, ez pedig a rendőrség feladatainak zavartalan ellátása, a bűnözés elleni hatékony fellépés és a törvények betartatása.

Megfigyelhető volt, hogy ezzel egy időben Magyarországon is gyökeresen megváltozott a bűnözési tendencia. Az 1990-es évektől a bűnözők mozgása már országosan kiterjedt, nem csak egy-egy csoport, hanem ezek a csoportok szervezeten kezdtek el tevékenykedni. A

szervezett bűnözés elleni védelem kialakítása újabb lépésekre kényszerítette a belügyminisztériumot. A rendőrség ezekre a kihívásokra strukturális átalakításokkal felelt, felállítottak több, országos hatáskörű szervezetet (pl. a szervezett bűnözés elleni, a terrorelhárító, illetve a kábítószer elleni szervezeteket).

A Belügyminisztérium újonnan megalakított szervezeteinek rádiókommunikációját az elavult analóg technológia csak nagyon korlátozottan volt képesbiztosítani. A híradó szervezetek részéről az igények biztosítása érdekében több részmegoldás is született, amelyeket dolgozatom további részében kívánok bemutatni.

A készenléti szervezetek és a TÁSZ részéről a rádiórendszer folyamatos működőképességének fenntartása érdekében részleges korszerűsítésekre került sor, ezek azonban alapvetően a végkészülékeket érintették. Megnehezítette a helyzetet, hogy a szervezetek által használt gépjárműpark cseréjével párhuzamosan a gépjárművekbe telepített rádiókommunikációs eszközöket is biztosítani kellett, de a berendezések gyártása és támogatása időközben megszűnt, ugyanakkor külföldi modernebb rádiók kerültek beszerzésre.

A rádióterminálok cseréjével nem sikerült kiküszöbölni a lehallgathatóságot, a külső- és belső zavartatás problémáját, valamint a szervezetek közötti együttműködés és területi lefedettség problémáját. Az 1990-es évek végére törvényszerűvé vált a műszaki amortizáció, amely több ezer rádióterminálegyidejű beszerzését indokolta, ami az elavult technológia konzerválását jelentette volna. A műszakilag és erkölcsileg elavult berendezéspark tovább üzemeltetése egyre nagyobb kockázatot jelentett, ennek elkerülése érdekében a 1158/2002. Korm. határozattal ismét előtérbe kerül a TETRA rendszer létrehozása és fejlesztési moratórium került elrendelésre.

A magyarországi készenléti szervezetek a kezdetektől mozgáshozjárati rádiórendszert építettek ki. A készenléti szervezetek tevékenységéből, a szervezet hierarchikus felépítéséből, földrajzi elhelyezkedéséből adódóan követelményeként merült fel az egységek pontos és folyamatos vezetése és irányítása. Az erők és eszközök bevetése, illetve a tevékenység irányítása érdekében a készenléti szervezetek többszintű ügyeleti, (vezetési, irányítási), pontokat hoztak létre, ezzel megteremtették a vezetett rádiórendszer alapjait.

A kialakított rádiórendszerrel az egységek irányítása a többszintű ügyeleti rendszeren keresztül történt. Az ügyeleti hierarchiának megfelelő jogosultságokkal és információval rendelkeztek azért, hogy a meghatározott és előírt kitűzött feladatok végrehajtása biztosítva legyen. Az alaptevékenységgel összefüggő feladatok irányítását alapvetően a területileg illetékes ügyeleti pontok által meghatározott rádiócsatornán kezdeményezett hívások segítségével hajtották végre. A rádiócsatornán kezdeményezett hívások lehetővé tették, hogy a feladatot ellátó állomány minden tagja egyidejűleg, késleltetés nélkül megkapja a vonatkozó utasításokat, értesítéseket. A rádiócsatornán a feladatba bevont állománynak lehetősége volt kapcsolatfelvétellel az irányító ügyelettel, illetve a feladatba bevont további egységekkel.

A rádióforgalmazások lebonyolítása hívónevekkel és számokkal történt, ami azonosította a híváskezdeményező rádióterminált (a rádiót használó személyt, ügyeletest), emellett pedig elsődleges „fedést” is biztosított. A hívóneveket és számokat a TÁSZ utalta ki, országosan nyilvántartotta,⁷⁷ illetve koordinálta az egyes szervezetek között, amia megfelelő szabályzatban került meghatározásra.

A készenléti szervezeteken belül természetesen szükség van más típusú kommunikációs összeköttetésekre is, amelyek országosan kiépítésre kerültek, de a tevékenységirányítás során alapvető szolgáltatás a vezetett rádióhíradás volt.

⁷⁷ BM TÁSZ – Országos URH Hívónévkönyv – BM TÁSZ irattár

2. ANALÓG MEGYEI MOZGÓSZOLGÁLATI ÉS SZIMPLEX RENDSZER

A rendőrség rádiókommunikációja az analóg mozgószolgálati ügyeleti rendszerre (XA, fél-duplex) és a helyi szimplex (CR, BS, KK,) rádióhálózatokra épült. A mozgószolgálati ügyeleti rendszer az országosan kiépített és TÁSZ által üzemeltetett 7 felügyelet és több mint 120 felügyeletnélküli objektumba telepített átjátszóállomás hálózatra épült. A fél-duplex rádiórendszer országosan 12 rádiócsatornát használt, XA 1-12 névvel. A rendőrség szervezeti struktúrájából adódóan a mozgószolgálati rádiórendszer megyei rendőrkapitányságok és a megyei rendőr-főkapitányság kommunikációját biztosította a megfelelő infrastruktúrán.

A rádiórendszer alapvetően a megyei ügyeletek és a rendőrkapitányságok, illetve a végrehajtó állomány híradását biztosította. Más szervezetekkel történő együttműködés körülményes volt, jellemzően katonai típusú rádiótechnikai eszközökre (R-107, R-111) épült, az együttműködés megszervezését a híradó szakszolgálatok végezték és biztosították a megfelelő eszközöket, valamint azok kezelését is. Az együttműködés során nagy szerepe volt a hívónevek és számoknak, hiszen a rendszer csak beszéd átvitelre volt alkalmas. A rendszer technikai eszközeit tekintve az 1990-es évek elejéig magyar fejlesztésű és gyártású eszközökre épült.

A rádiócsatornák a megyei Rendőr-főkapitányságok működési területének megfelelően kerültek kiosztásra, egyes megyék esetében a földrajzi adottságok miatt a megfelelő besugárzottság biztosítása érdekében több rádiócsatorna is kiosztásra került, illetve szinkron rendszereket alkalmaztak.

Helyi szinten a városi kapitányságok ügyeletének kommunikációját a rendőrség objektumában telepített mobilrádiók biztosították szimplex üzemmódban. A rendszernek működési korlátai voltak: hogy a rádióállomások telepítési helye nem mindig esett egybe az ideális telepítési helyszínnel, ezeket az objektumok földrajzi elhelyezkedése határozta meg. Ebből adódóan a szimplex rendszer hatóköre a rendőrkapitányságok működési területének csak egy részét volt képes ellátni. A szimplex (CR, BS, RE, KK) rádiócsatornák is országosan kerültek szétosztásra és többszörösen kerültek felhasználásra. Mivel nem volt országos lefedettséget biztosító hálózat és a szimplex rádiócsatornák szigetként üzemeltek, megoldható volt 16 csatornás rádiókkal a rádiókommunikáció. Ugyanakkor, ha valaki egy ilyen szimplex rádiócsatorna hatókörében tartózkodott, korlátozás nélkül be tudott lépni az adott rádióhálóba. A rádióforgalmazás során a hívónév és szám alapján történt az azonosítás.

3. A KÖZTÁRSASÁGI ÖREZRED RÁDIÓRENDSZERE

A Köztársasági Örezred, mint országos hatáskörű szervezet fő tevékenysége a védett vezetők és delegációk védelme, országos illetékességi területtel. A szervezet rádiókommunikációja szimplex rádiórendszerre épült, amely országosan 4 rádiócsatornát jelentett KK-1...4 megnevezéssel. Feladatellátása során más rendőri szervezettel történő együttműködés a megyei mozgószolgálati rádiórendszeren, illetve az együttműködési (CR-4) szimplex csatornán történt.

1 rádiócsatorna a személybiztosítás,

1 rádiócsatorna együttműködés,

2 rádiócsatorna objektum védelmi és operatív feladatok ellátására.

Feladatellátásuk során a TÁSZ által üzemeltetett Rádiós objektumokba telepített (többek között Hármashatár-hegy, Galyatető, Kiskunfélegyháza, Kab-hegy és Misina-tető) átjátszóállomások, a budapesti KÖE ügyeletről távvezérelt rádióállomásokon keresztül tartották a kapcsolatot a végrehajtó állománnyal.

A rádióhálózat területi lefedettségét a tornyok földrajzi helye, a domborzat és az ellenállomás helye határozta meg ez országos szinten a 45%-os lefedettséget jelentett. A rádiókommunikáció alapvetően mobil rádióterminálokra épült. A rádiók 25 Wattos teljesítményükkel a gépjárműveknél optimális helyre telepített és kihangolt antennával nagyobb (20-40 km irányított antennák használatával 50-70 km) távolságú összeköttetések is megvalósíthatóak voltak.

Vidéki helyszínek esetén az őrezred híradó szervezete előzetesen felmérte a kommunikációs lehetőséget, a terep adottságait, az átjátszóállomásokhoz viszonyított helyzetet és ennek megfelelően telepítette a szükséges rádiós berendezéseket. A helyszínen történő tevékenység irányítás minden esetben kihelyezett vezetési ponton történt. A vezetési pont biztosította a végrehajtó állomány, a parancsnok, az együttműködő szervezetek és az országos ügyelet közötti információ cserét. Egy-egy ilyen kihelyezett vezetési pont átviteli útjainak telepítése helyszíntől függően akár több napot is jelentett a híradó szolgálatoknak.

Hasonlóan a többi analóg rendszerhez, az információ védelme érdekében a magyar gyártású eszközökben korábban sávfordítót használtak. Az amortizációs csere folyamán a magyar rádiógyártás megszűnése miatt már nem voltak elérhetőek ezek a típusok. Az új eszközök esetében a sávfordító, később titkosító modul megvásárlása nagymértékben megnövelte az egyes rádiókészülékek árát (egyes esetekben meg is haladta), így a tetemes költségek miatt ezek már nem kerültek megrendelésre. A rádiórendszert kizárólag az őrezred használta és a TÁSZ-szal közösen üzemeltette egészen napjainkig.

4. A RENDŐRI EZRED RÁDIÓRENDSZERE

A Rendőri Ezredhíradó szakszolgálata a szervezet kiemelt működési területének megfelelően építette ki rádiókommunikációs rendszerét, amely alapvetően a tevékenység helyszínére koncentrálódó mobil bázisállomásokra épült. Az együttműködő szervezetekkel történő együttműködés a megyei mozgószerelési rendszeren keresztül történt.

5. CSILLAG ÉS KRISTÁLY RENDSZER

A Belügyminisztérium bizonyos szervezetei részéről szolgálati igényként merült fel az önálló rádiókommunikációs rendszer használat, amely magában foglalja ametró vonalakon történő alkalmazás lehetőségét is. Ennek érdekében került kiépítésre a Csillag és Kristály rádiórendszer, ami alapvetően a titkos- és szervezett bűnözés elleni szolgálatok részére biztosított szolgáltatást.

A Híradástechnikai Ipari Kutató Intézet által 1978-ban fejlesztett CSILLAG RÁDIÓRENDSZER rendeltetése *„Vezetéknélküli hírközléssel, URH rádiótelefon rendszer alkalmazásával, beszéd és adatátviteli kapcsolatfelvétellel biztosítsa a mozgó és helyhez kötött tevékenységi formában szolgálati jelleggel tevékenykedő irányítók és beosztott csoportok, valamint a csoportokat alkotó személyek között.”*⁷⁸

A rendszer működési területe az URH rádiótelefon rendszer kiépítettségétől, telepítésétől és a rádió összeköttetés minőségétől függően a főváros környéke, a metró megállóik, vidéki helyszínek a telepítéstől függő területen. A rendszer két rádiótelefon típusból épült fel: fél-duplex átjátszó hálózathoz és szimplex hálózathoz. Tervezett átjátszó bázisállomások, Budapest, Hármashatár-hegy, Gerecse, Győr, Kab-hegy, Misina-tető és Galyatető.

A rendszer elemeit a személyi rádiók, a mobil rádióállomások, az őrhelyi rádióállomások, vidéki fix rádióállomások, vidéki átjátszóállomások és az irányító diszpécser

⁷⁸ Híradástechnikai Ipari Kutató Intézet Csillag rendszerterv - 1978

központ (IDK) alkották 12 félduplex és 12 szimplex csatorna és egy állandó rendszer csatorna felhasználásával. A rendszer követelménye volt a teljes budapesti besugárzottság, biztos kapcsolat a felszíni és felszín alatti személyforgalmi helyek között, továbbá analóg és digitális információk cseréjének lehetősége. A rádiórendszer telepítésével lehetővé vált, hogy a tevékenység irányítás az irányító diszpécser központból történjen. Az IDK bármely rendszerelemmel tudott kapcsolatot létesíteni, 1 technikai felügyeletet ellátó és 4 forgalmi irányítói munkahelyből épült fel. Szolgáltatásai között szerepelt a speciális telefonvonalak kezelése, bázisállomások távvezérlése, rádiócsatornák és munkacsoportok közötti összerendelési információk előállítása, illetve 25 rádiócsatorna figyelése és egyidőben történő rögzítése.

A forgalmi irányítói munkahely a kezelő számára 30 cm-es analóg display képernyőn megjelenítette: a dátumot, pontos időt, a figyelt rádiócsatorna forgalmi információit, valamint a kezdeményezett kapcsolatfelépítés információit is.

A fentiekben leírtak szerint az IDK a kapcsolat felépítésnek minden módját képes volt végrehajtani és sokrétű kezelési és kijelzési lehetőségei a hatékony rendszerfelügyeletet is biztosították.

A rendszer mélyállomásai a metró alagutakban kerültek telepítésre és az állomásokat kábelen kötötték össze a BRFK Deák téri objektumában telepített központtal. (A Rendőrségi Igazgatási Központ átadásával párhuzamosan a BRFK a Deák téri épületből a Teve utcai épületbe költözött át és a rádiórendszerek megszüntetésre kerültek. Jelenleg a metróalagutak ellátását az EDR rendszer biztosítja – a szerző)

6. MRKB-I. ÉS MRKB-II.

A belügyminisztériumi üzemeltetésében a BRFK részére Magyarországon elsőként Budapesten került bevezetésre rádiótelefon rendszer, mely körözhívásként csoportkommunikációra is alkalmas volt. Az analóg Mozgó Rádiórendszer Központi Bázisállomással megnevezésű rendszer (MRKB) magyar fejlesztésű BRG eszközökre épült, és két változatban került telepítésre. Elsőként az MRKB-I 160 MHz frekvenciasávban a BRFK felhasználóinak, azt követően MRKB-II pedig 450 MHz-es sávban a belügyi szervek részére, 8-8 rádiócsatornával.

A rendszer működését tekintve a bázisállomás egy szabad rádiócsatornán jelölő hangot sugárzott, amelyet a végkészülékek figyeltek és minden készülék erre a rádiócsatornára állt. Amennyiben hívás-kezdeményezésre került sor, akkor ezen a rádiócsatornán felépült a hívás, eközben a bázisállomás a központi jelölő hangot a következő rádiócsatornán sugározta, így a készülékek is másik rádiócsatornára álltak. Amennyiben egy időben minden csatorna foglalt volt, úgy a jelölő hang nem került sugárzásra és a készülékek ilyenkor foglalt jelzést adtak hívás kezdeményezésre.

Sajnálatos módon, a készülékek a rádiócsatornákon nem biztosítottak megfelelő információ védelmet. A rendszer kiépítése biztosította Budapest nagy részén a rádiótelefon összeköttetést a központ és a gépjárművekbe telepített eszközök között. Az MRKB központjain keresztül lehetőséget biztosított a belügyminisztériumi országos távbeszélő hálózathoz (BM telefon) történő kapcsolódásra.

Ennek megfelelően a BM távbeszélő hálózathoz megfelelő prefix használatával lehetett hívni MRKB készülékeket, illetve MRKB készüléken lehetett fogadni a BM telefonhívásokat, valamint közvetlenül, vagy kezelő közbeiktatásával hívást kezdeményezni.

A rendszer bázisállomásai a Hármashatár-hegyen, illetve a Rendőrtiszti Főiskolán (RAK-on) kerültek telepítésre. A két bázisállomás teljesítménye, nagyon kedvező telepítési helye és a hullámterjedés miatt előfordultak olyan helyek is Magyarországon, hogy Budapesttől akár 50-80 km-ről is igénybe lehetett venni az MRKB szolgáltatását.

Mivel a rendszer teljesen magyar fejlesztésű és gyártású volt, ezért az eszközök szervizeléséhez is megfelelő háttér állt rendelkezésre. Az MRKB rendszer felszámolása a frekvenciaengedélyek lejárását követően az EDR átadását megelőzően megtörtént.

7. AZ ALTÁJ RÁDIÓ TELEFONRENDSZER

Az ALTÁJ rádió telefonrendszert a Szovjetunióban fejlesztették ki a Voronyezsi Kommunikációs Kapcsolatok Kutatóintézetben és az 1970-es években már több mint harminc városban üzemelt. A Magyarországon telepített rendszer fejlesztése 1976-ban kezdődött el a Szovjetunióban. A magyarországi rendszer a 330 MHz-es sávban működött egy budapesti (Hármashatár-hegy és RAK) és kilenc vidéki (Galyatető, Kiskunfélegyháza, Kab-hegy Szekszárd, Misina-tető, Győr-Nyúldomb, Bükkzentkereszt, Gerecse és Tokaj) rádiósobjektumba telepített bázisállomással.

A rendszer központja a belügyminisztérium épületében került letelepítésre, üzemeltetését a TÁSZ látta el és gondoskodott a 7/24 órás diszpécser szolgálat ellátásáról, valamint abázisállomások és a központ közötti átviteli út biztosításáról. Ez biztonsági okokból a BM zártcélú hálózaton keresztül valósult meg. A technológia fejlődésével, az integrált áramkörök megjelenésével jóval kisebb berendezések kerültek telepítésre, de méretük miatt ezeket is csak gépjárműbe lehetett telepíteni.

A rendszert az állami és pártvezetők, valamint a védett kormányzati hálózat felhasználói használhatták, megfelelő jogosultsággal.

A rendszer képes volt a végberendezések alapján a prioritás kezelésre is, valamint jogosultságtól függően lehetett BM, HM, vagy KV vonalakat hívni, illetve a diszpécseren keresztül KV vonalokról hívást fogadni. A rendszer az 1990-es évek végéig működött. (Megjegyzem, hogy ebben a rendszerben is nyílt csatornán folyt a kommunikáció.)

8. EDACS

Budapesten 1993-ban kezdődött el az EDACS rendszer kiépítése. Az EDACS (Enhanced Digital Access Communications System) egy kétutas trónkölt (nyalábolt) rádiórendszer, amely 12,5 KHz illetve 25 kHz-es csatornaosztással működik a VHF, UHF, 800 és 900 MHz-es frekvenciasávokban. Az EDACS szabványosítását a TIA (Telecommunications Industry Association) kezdeményezte, ennek alapját az Ericsson cég által kifejlesztett rendszer szolgáltatta. Az EDACS rádiórendszert műszaki paraméterei és szolgáltatásai alkalmassá tették a készenléti szervezetek, az ipar, a szállítás és a közművek területén történő alkalmazásra is, a skandináv országokban, Oroszországban, Lengyelországban és más európai országokban is elterjedt.

A magyar EDACS rendszert, az előzetes tervek alapján, 2 db VHF sávban üzemelő bázisállomással és egy központtal hozták létre Budapesten. A rendszert az 1994-es átadást követően a BRFK használta 130-140 kézi- és 60-70 darab mobilterminállal.

Az EDACS rádiórendszer a **108/24/1996. KFGH** számú rádióengedélynek megfelelően két telephelyen üzemelt egy-egy bázisállomással az alábbi frekvenciapárok felhasználásával:

A telepített rendszer működését tekintve a készülékek jelzései digitálisan, a hívások analóg módon kerültek továbbításra, központja a BRFK Tímár utcai objektumban került elhelyezésre és először ezen a kapitányságon építették ki a bevetés-irányítási központot.

Az EDACS rendszer 6 diszpécser munkaállomása is idekerült letelepítésre. A budapesti mobiljárőr szolgálat bevezetésével a rendszer kibővítése is megtörtént, a feladatot ellátó 20-30 gépjárműbe is EDACS terminált szereltek. A bevetés-irányítási központ irányította a mobiljárőröket, a kerületi ügyeleket, a gépjárművek és a bevetési irányítási központ közötti

zavartalan kommunikációt a kerületek ügyeletein elhelyezett EDACS rádióterminálokkal biztosították.

Pilot jelleggel 10 gépjárműbe katonai kivitelű hordozható számítógép került telepítésre. Az eszközökön keresztül lehetővé vált a központi adatbázisok elérése és lekérdezése pilot jelleggel. A rendszer kislöketű FM modulációt használt a kommunikációs csatornákon, ezért az információ védelmének fokozása érdekében 3-4 készüléknél titkosító panel került beépítésre. Ez a megoldás ugyan biztosította a megfelelő információ védelmet, azonban egy ilyen kártya ára 1995-ben a 170-180 ezer forintot is meghaladta, ezért további kártyavásárlások nem történtek. **A rendszer szolgáltatásai:**

- egyéni és csoport hívás
- status üzenet küldés-fogadás
- vészhívás
- PABX és PSTN hálózatokba történő hívások
- adatátvitel 2,4 kbps (9,6 kbps)
- hangrögzítés
- központi menedzsment
- naplózás, statisztika
- hálózatfelügyelet, erőforrás gazdálkodás

Az EDACS rendszer alapvetően három változatban készült:

- 1 – Basic;
- 2 – Multicast;
- 3 – Simulcast.

A Rendőrségi Igazgatási Központ (RIK, Teve utcai épülete) átadásával párhuzamosan a Tímár utcai bevetés-irányítási központ áttelepítésre került és a megszüntetésig ott üzemelt.

Az analóg EDACS rendszer budapesti kiépítését követően a technikai fejlődésnek köszönhetően a rádiórendszerben felhasználásra került berendezések, készülékek többségének gyártása, forgalmazása megszűnt és így országos kiépítését a szakmai vezetés nem támogatta. A 2000-es évek elején megjelent a teljesen digitális változata, amelyet több országban is telepítettek.

A digitális EDACS rendszer kommunikációs szolgáltatásai:

- digitális beszédátvitelnél csoporthívás, vészhívás, egyéni hívás, rendszerszintű hívás,
- titkosítás gyárilag kifejlesztett, igen magas szintű védelmet biztosító algoritmussal, kívánság esetén DES algoritmus is beépíthető,
- analóg üzemmódban FM 16K0F3E moduláció használata.

Az EDACS rendszer egészen 2006-ig üzemelt Budapesten, az EDR telepítésével a frekvenciaengedélyek is lejártak így a rendszer lebontásra került.

9. NMT 450 RÁDIÓTELEFONRENDSZER

A 450 MHz-en működő, NMT (Nordic Mobile Telephone) rendszerű hálózatot analóg hálózatnak is nevezték. Ennek oka, hogy az előfizetői készülékek és a bázisállomások közötti kommunikáció analóg, a hálózat többi eleme digitális rendszerű.

A belügyi szervek saját rádiótelefon szolgáltatását (MRKB-I és MRKB-II) csak Budapesten tudták igénybe venni, ugyanakkor egyre nagyobb igény merült fel az országos igénybevételre is. Ezért a problémafeloldása érdekében a technológia fejlődésével a készenléti szervezetek nemcsak készenléti rádiórendszereket használtak, hanem az 1990-es

évektől kezdve igénybe vették a közcélú mobiltávközlési szolgáltatók által nyújtott lehetőségeket is.

A Westel 0660 - Magyarország első mobilszolgáltatója - 1990-ben kezdte meg Közép-Európában elsőként az analóg mobiltelefon-szolgáltatás nyújtását és az évtized végére az ügyfelek száma 1999-ben megközelítette a százezret.

A rendszer készülékeinek kialakítása, a hullámterjedés és a teljesítmény viszonyok miatt a rádiótelefon rendszer országos lefedettsége addig nem látott helyzetet eredményezett. A készenléti szervezetek az országos lefedettségnek köszönhetően addig nem látott lehetőséghez jutottak, a központtal történő kapcsolattartás, a közvetlen telefonos kapcsolat új utat nyitott a rendőri biztosításban. Mivel a rádiótelefont használók nagyon hamar megtanulták az egyszerű kezelést és megszokták a készülék használatát, ezért gyakran hamarabb nyúltak a rádiótelefonhoz, mintsem a rendszeresített készenléti rádiórendszert használták volna. Ez ugyanakkor óriási hátrányt is jelentett a tevékenység irányításban, hiszen a rendszert nem erre fejlesztették ki. Az NMT rendszer alapszolgáltatása a duplex pont-pont közötti hívás, a csoportkommunikációra alkalmatlan.

2002. végén elvi megegyezés született az Informatikai és Hírközlési Minisztérium és a Matáv között a Westel Rádiótelefon Kft. (Westel 0660) koncessziós szerződésének módosításáról és az NMT-szolgáltatás 2003. június 30-i megszüntetéséről.

Az akkori háromszereplős GSM piacon az analóg rendszerű szolgáltatás jelentősége 1999-től folyamatosan csökkent. Az analóg NMT rendszer sem minőségben, sem a szolgáltatások választékában nem tudott versenyezni a modern, hatékonyabb rendszerű GSM hálózatok által nyújtott szolgáltatásokkal.

10. A GSM RÁDIÓTELEFONRENDSZER

A GSM (Global System for Mobile Telecommunications) rendszer olyan nemzetközi szabvány, melyet 1987-ben tizenhárom európai ország hozott létre azért, hogy Európában kiépítsenek egy egységes, ezáltal egymás közt kompatibilis rádiókommunikációs rendszert 900 MHz frekvenciasávban. (1988-ban létrehozták az ETSI-t (European Telecommunication Standard Institute), mely többek között átvette a GSM szabvány kialakításának feladatát is a CEPT-től. Az ETSI által elkészített GSM műszaki specifikációt 1990-1991-ben publikálták.)

A rendszer bevezetése Magyarországon is megtörtént, és a készenléti szervezetek nagyon hamar megszokták a rádiótelefonok használatát. A rendszer bevezetésével a készülékek méretei is csökkentek, ami megkönnyítette a kezelést és új szolgáltatásaival elnyerte nemcsak a civil felhasználók, hanem a készenléti szervezetek felhasználóinak tetszését is. Mivel még ekkor sem állt rendelkezésre országos lefedettséget biztosító készenléti rádiórendszer, ezért a vezetők, a helyszínparancsnokok, az ügyek kommunikációjuk során egyre többet használták az egyéni hívásokat. Mivel a GSM rendszert sem készenléti szervezetek igényei alapján fejlesztették, ezért a közvetlen kapcsolattartás több hátrányt is okozott a készenléti szervezetek kommunikációjában:

- a kommunikációban csak két fél vett részt, ezért ha az információt meg kellett osztani, akkor ez késedelmet okozott,
- az ügyleteken a vezetékes és vezeték nélküli kommunikációs csatornák forgalmazása hangrögzítésre került, azonban a GSM készülék elterjedésével ez a követelmény nem volt megvalósítható, későbbi visszaellenőrzésnél nem állt rendelkezésre hanganyag,
- a GSM készülékek egyszerű kezelése és széles szolgáltatásai miatt a rádiózás feledésbe merült.

11. A PUSH TO TALK SZOLGÁLTATÁS

A GSM rendszer gyártói folyamatosan fejlesztik a rendszert és bővítik az elérhető szolgáltatások körét. A felhasználói jelzések alapján indokolt lenne egy olyan szolgáltatás kifejlesztése, amely funkcióját tekintve úgy viselkedik, mint egy rádiórendszer. A szolgáltatás kifejlesztésre és magyarországi hálózatokba is bevezetésre került. A GSM rendszer új szolgáltatása a Push to Talk. Ez a szolgáltatás egy zárt forgalmi csoportot képez az egyes rádiótelefonokból, a felhasználók egyszerűen egy gombnyomással tudtak hívást kezdeményezni ebben a virtuális csoportban. A szolgáltatás alapfeltétele volt az ilyen funkcióval bővített rádiótelefon készülék, valamint a megfelelő hálózati lefedettség és kapacitás. A közlekedési infrastruktúra fejlődésével, a gépjárművek számának növekedésével egyre nagyobb igény merült fel rendőrség részéről a kiemelt közlekedési hálózat autópálya szakaszain a megfelelő rádiókommunikáció biztosítására. A szervezett bűnözés elleni szolgálat, valamint a felállított autópálya rendőrség híradó igényeinek kielégítésére több megoldási javaslat is született, de az egyik legnagyobb probléma a területi lefedettségéből adódott. Bár a megyei rendszerek biztosították a rádiós lefedettséget, az országos lefedettség csak több rádiócsatorna használatával volt megoldható, ami információvesztést eredményezett.

A Push to Talk szolgáltatás bevezetésével az országos hatáskörű bünyügyi szervek, valamint az autópálya rendőrség tagjai részére megnyílt a lehetőség, hogy kommunikációjuk egy virtuális csatornán bonyolódjon.

Mivel egy csoporton belül 8-10 egység volt definiálva, ezért a rendszer korlátozott szinten tudta ellátni a szolgálati igényeket– természetesen mivel ez közcélú mobil távközlési szolgáltatákon keresztül történt, tarifális költségként jelent meg a rendőrségnél. Ebben az esetben is megfigyelhető volt, hogy a rendőrök leszoktak a készenléti rádiórendszerről, ez az egyes szervezetek közötti együttműködést is nehezítette.

12. GPS POZÍCIÓ ADATOK

Az 1990-es évek végén a civil életben megjelentek olyan eszközök, amelyek alkalmasak voltak rádiós helymeghatározásra. A GPS (Global Positioning System, Globális Helymeghatározó Rendszer) technológia felhasználásával az eszközök fejlődésével lehetővé vált a vizuális helymeghatározás az eszközökre telepített digitális térképeken, illetve a navigáció is. A készülékek fejlődése a szolgáltatások körének bővítését eredményezte. A szállítmányozó, biztonsági cégek részére elérhetővé váltak és bevezetésre kerültek olyan szolgáltatások, amelyeken keresztül az eszközök pozíció adatait felhasználva és azt a GSM hálózaton keresztül továbbítva egy központban meghatározható a gépjármű pillanatnyi helyzete, útvonala nyomkövethető, illetve különböző plusz adatok is kinyerhetők. Az analóg rendszerek technikai adottságai nem tették lehetővé az ilyen jellegű szolgáltatások bevezetését. A szolgáltatás elterjedésével a készenléti szervezetek számára is elérhetővé vált a saját eszközök pontos helyének ismerete, illetve ezen adatok megjelenítése az adott ügyeleten. A belügyi szervezetek, a közlekedési terület a határrendészeti szervek is elkezdtek a gépjárművekbe beépíteni ezeket a nyomkövető (Tracker) eszközöket, amelyek segítségével és a rendszerek fejlesztésével a tevékenységirányítási helyeken is elérhetővé vált az információk vizuális megjelenítése.

13. MORATÓRIUM

A kormány a rádiórendszer modernizálása érdekében azEgységes Digitális Rádió-távközlő rendszer (EDR) kialakításáról szóló 1074/2001. (VII.13.) Korm. határozattal elrendelte a készenléti szolgálatok részére a TETRA, majd ezt követően a 1158/2002. (IX.26.) Korm. határozattal az EDRmegvalósítását. Ezzel párhuzamosan a készenléti szolgálatok által használt rádiórendszerekre fejlesztési moratóriumot rendelt el. A híradó szervezetek üzemeltetési feladataikat egyre nehezebb környezetben látták elés ezt a több oldalról jelentkező nyomás csak erősítette. Egyik oldalon szembe kerültek az amortizálódott eszközök pótlásával, a tartálékanyagok beszerzésének tilalmával, és az egyre nehezebbüzembetartással. A szigorítások a rádiórendszereken túlmenően a rádiókészülékek pótlására és amortizációs cseréjére is kiterjedtek.Ugyanakkor a kormányzat részéről ebben az időszakban nem történt érdemi előrelépés az EDR megvalósításában.

14. AZ ELŐKÉSZÍTÉS

Az analóg rendszer technikai elavultsága, a szolgáltatások hiánya, valamint a készenléti szervezetek részéről jelentkezett szolgálati igények kielégítése érdekében a belügyminisztérium a TÁSZ bevonásával új technológiákat vizsgált a készenléti szervezetek közreműködésével.

Az analóg rendszer hátrányai:

- kevés volt a rendelkezésre álló rádiócsatorna (frekvencia), gyakorlatilag több egymástól eltérő tevékenységet végző kisebb egység használja ugyanazt a frekvenciát,
- zajos és könnyen zavarható,
- nyílt, bárki által egyszerű eszközökkel lehallgatható,
- más szervezetekkel való együttműködés nagyon nehézkes,
- sok egymástól független kis területet lefedő alrendszerből áll,
- sok esetben egy megye területi ellátását több különböző frekvencián működő bázisállomás biztosítja,
- szűk az átviteli sáv szélesség, alapvetően csak beszéd átvitelére alkalmas,
- nehéz a felhasználói csoportok elkülönítése (pl. külön frekvencia.),
- a rádióterminálok menedzsmentjére nincs lehetőség.

Az analóg rendszerek hátrányaival nemcsak Magyarországon szembesültek a híradószervezetek. Anyagi és műszaki lehetőségeik miatt a nyugati országok készenléti szervezeteinél már az 1980-as évektől találkozunk analóg trónkölt rádiórendszerekkel és mobil adatátvitelre támaszkodó alkalmazásokkal. A rendszer használata során szerzett tapasztalatok felhasználásával és a jelentkező szolgálati igények figyelembe vételével fogalmazták meg a jövő rádiórendszerétől elvárt szolgáltatásokat és ez teremtett alapot a későbbi döntések előkészítéséhez.

„Azon országok hatóságainál, amelyek szervezetei korábban csak a hagyományos, fix csatornás simplex, fél-duplex URH rádiórendszereket használták sokkal pontatlanabban és elnagyolva, nem a napi gyakorlatból kiindulva határozták meg az új rendszerrel szemben támasztott követelményeket.”

Magyarországon az 1990-es évek közepétől az analóg rádiórendszer kiváltása érdekében a készenléti szervek igényeit figyelembevevő megoldási lehetőségek vizsgálata kezdődött meg. Azért, hogy a szakemberek és a készenléti szervek a gyakorlatban is tesztelhessék a rendelkezésre álló lehetőségeket, szolgáltatásokat a külföldi rendszerszállítóknak lehetőséget

biztosítottak pilot rendszerek telepítésére. Ennek megfelelően az alábbi pilot projektek kerültek lebonyolításra.

15. PILOT PROJEKTEK MAGYARORSZÁGON

A pilot projektek lebonyolításának előkészítésében nagy szerepet vállalt a Belügyminisztérium és a TÁSZ. Az előkészítő munka során a készenléti szervek igényeinek figyelembe vételével foglalmazták meg a rendszerrel szemben támasztott követelményeket. Annak érdekében, hogy az egyes szállítók által nyújtott szolgáltatások és rendszerek összehasonlíthatóak legyenek, a készenléti szervezetek testközelből ismerkedtek meg a technológiával és a rendszerrel, a pilot projektek keretében.

A projekt végrehajtásában a Budapesti Rendőr-főkapitányság a XIV. kerületi kapitányság állománya került kijelölésre. Ennek megfelelően a kapitányság személyi állománya részére megfelelő oktatást követően kiosztásra kerültek az új rádióterminálok, és a szolgálat ellátás rádiókommunikációja ezen keresztül történt. A rendőri munka zavartalan biztosítása érdekében tartalékeszközként egy analóg rádiót is vittek magukkal.

A tapasztalatok alapján a pilot rendszerek bevezetése után a rendőri állomány nagyon hamar elsajátította az eszközök kezelését, és az új szolgáltatásokat. Azért, hogy ne csak szubjektív tapasztalatok alapján kerüljön értékelésre a telepített pilot rendszer, a BM, a TÁSZ és a Budapesti Műszaki Egyetem a rendszereket műszakilag is elemezte, amiről nagyon részletes összefoglaló jegyzőkönyvek készültek. A vizsgálat során külön kitértek a szolgáltatásokra, illetve a biztonsági szempontok szerinti megfelelésre.

A budapesti pilot projektek során a készenléti szervezeteknek lehetőségük volt megismerkedni mind a TETRA, mind a TETRAPOL technológiával, a rendszerek szolgáltatásaival, illetve ezen eszközök használhatóságával.

- 1998. november 4. Motorola pilot rendszer indítása.
- 1999. márciusban a rendszerhez csatlakozott a NOKIA és SIMOCO TETRA rendszer,
- 2000.-ben a francia TETRAPOL.

16. TETRA

A TETRA (Terrestrial Trunked Radio) a Schengeni Egyezmény alapján létrehozott, az ETSI szabványainak megfelelő digitális, trónkölt rádiórendszer. Üzemeltetésére különböző frekvenciasávokban jelöltek ki tartományokat (380-400, 410-430, 450-470, 870-888, 915-933 MHz). Anyílt szabvány miatt a TETRA rendszereket, infrastrukturális elemeket és terminálokat Európában, Ázsiában és Amerikában több gyártó is gyártja. Ezen berendezések mellett a rendszer tesztelésére, analízálására, illetve mérésére is fejlesztenek és gyártanak műszereket. A rendszer rohamosan terjed Európában és a világ számos országában.

17. TETRAPOL

A Tetrapol-t az 1980-as évek végén a francia MATRA cég fejlesztette ki a csendőrség számára. A rádiórendszer alapvetően a készenléti szervezetek igényeit elégíti ki a 60 MHz-es frekvenciasávtól kezdve a 430-490 MHz-es sávig, de a jelentkező igényeknek megfelelően több sávban is gyártják és forgalmazzák az eszközöket.

A rendszer megfelel a Schengeni egyezmény követelményeinek, de az ETSI nem fogadta el szabványként, mivel a rendszer elemeit egy gyártócsoporthoz gyártja. A Tetrapol-on belül nincsenek konkurens rendszerek és nincs más készülékgyártó sem. A rádiórendszer keskenysávú FDMA, hatékony spektrum kihasználású, hang- és adatátviteli rendszer.

A Budapesti Műszaki Egyetem által készített szakértői összefoglalóban a Budapesten működő kísérleti rendszerben üzemelő TETRAPOL hálózat biztosítja a készenléti szolgálatok számára elengedhetetlenül szükséges trónkölt üzemmod alapelemeit. A TETRAPOL rendszer képességei közül kiemelendő, hogy IP alapú kapcsolat alakítható ki a terminálhoz kapcsolt számítógép segítségével, természetesen az adatátviteli sebesség korlátozó hatását figyelembe kell venni. Előnyként jelentkezik, hogy egyszerre több készülék is párhuzamosan felprogramozható, ezáltal rendkívüli helyzetben gyorsan adhatók ki új készülékek. Nagyon fontos, hogy a gyökérhálózati eszközök (bázisállomás, kapcsolóközpont) szoftverének frissítése távolról megvalósítható, mindezt üzemi körülmények között; a szoftverfrissítéshez, az egyes elemek cseréjéhez nem kell az eszközöket leállítani, mivel minden elem duplikálva van. A végpont-végpont közötti titkosítás magas színvonalon megvalósított, e fontos képesség hatékonyságát még tovább növeli, hogy a titkosításhoz használt kulcsok hierarchikusan szervezhetők (országos, regionális, szervezeti).

A készülékek forgalomból történő kizárásánál lehetőség van a készülék ideiglenes, végleges kizárására, valamint a készülék távolról történő tönkretételére is. Az illetéktelen kezekbe jutott terminálok nem veszélyeztetik a rendszer biztonságát.

A vészhívások kezelése is kiemelendő, a hagyományos vészhívás cellán belül érvényes, továbbá a vészhívás diszpécser engedélyezéséhez köthető. (Az ún. krízis hívás több cellára vonatkozik.) Sajnálatos, hogy a terminál kezelője nem választhat, sőt esetleg nem is tudja, hogy melyik fajtát kezdeményezte, mivel mindkét típus indítása ugyanazzal a gombbal történik, a választás a rendszer konfigurációjától függ. Hátrány továbbá, hogy a vészhívás valamennyi terminálnál riasztást eredményez.

A szakértők előnyösnek ítélték meg az ún. broadcast hívást, amely biztosítja, hogy a diszpécser minden terminál elérjen válaszadási lehetőség nélkül. (A TETRA rendszerben ezt nevezzük körözvényhívásnak – a szerző)

A rendszer megbízhatóságát növeli, hogy a bázisállomás adatátviteli kapcsolatának megszakadása esetén autonóm üzemmódra vált, ezzel biztosítva a cella további kiszolgálását. Ha a bázisállomás vezérlő is megsérül, akkor a bázisállomás ismétlő – repeater - üzemmódba kapcsol. A rendszer biztosítja a kapcsolódást a hagyományos analóg rádió-, a OSM, a PSTN, PABX és ISDN rendszerekkel is.

A rendszerben a késői belépés vagy csoporthívás esetén másik cellába való átlépés kb. 3 másodperc késleltetéssel jár és komoly hátrány, hogy pont-pont (egyéni) hívás esetén nincs handover, illetve duplex hívásra sincs lehetőség. Ez a hiány csoportkommunikáció esetén nem jelent gondot, de az egyéni hívások hatékonyságát jelentősen csökkenti.

Többféle adatátviteli lehetőség, de az adatátviteli sebesség meglehetősen kicsi mivel az adatkapcsolat csak a jelzésátvitel között valósítható meg, külön forgalmi csatornán nem. Ez elegendő pl. állóképek és rendszámok vagy elektronikus levelezés céljára, de komolyabb adatátvitelt nem tesz lehetővé. A v35-ös Tetrapol verzióban adatátvitelre már a forgalmi csatornákat is lehet majd használni.

A terminálokról csak az előre programozottak közül lehet választani vagy a terminálhoz csatlakoztatott számítógépről lehet elektronikus levelet küldeni, szerkesztett szöveges üzenet küldésére nem volt lehetőség.

A szakértői megállapítások között szerepelt, hogy meg kell valósítani az adatátvitel forgalmi csatornákon való biztosítását, a privát hívások esetén lehetővé kell tenni a handover-t. A szerkesztett szöveges üzenetek terminálok közötti küldésének megvalósítását is javasolták, de ezt nem nélkülözhetetlen funkcióként jelölték meg. Tekintettel a TETRA rendszer

folyamatos európai terjedésére, meg kell oldani a TETRA-TETRAPOL rendszerrel való együttműködés lehetőségét.

A TETRAPOL rendszer hatékony bevezetéséhez célszerűnek tartották egy olyan tanulmány elkészítését, mely felméri az egyes készenléti szervek forgalmi jellemzőit, statisztikáit, a használók viselkedési szokásait. Az eredmények elemzése lehetővé teszi a TETRAPOL rendszer erőforrásainak hatékony kihasználását s ezzel jelentős költségmegtakarítás is realizálható. A készenléti szerveknek kiosztott rádiók akkumulátorainak vizsgálatát javasolták abból a szempontból, hogy az üzemszerű használat támasztotta körülmények között hogyan alakul az üzemidő (milyen hosszú a két feltöltés között időtartam.), ugyanis korlátozhatja a használó mozgási szabadságát.

A szervízszolgáltatások felmérésén túl vizsgálendő az is, hogy katasztrófa helyzet esetén milyen időintervallumon belül, hány kézi és mobil terminált tud a gyártó a felhasználók rendelkezésre bocsátani.

A munka során az alábbi általános szakértői következtetésekre jutottak:

A TETRAPOL rendszer a szabvány továbbfejlesztési elképzeléseit is ismerve alkalmas a hazai készenléti szolgálatok vezeték nélküli kommunikációs igényeinek maradéktalan kielégítésére a handover probléma megoldása esetén. A megismert kísérleti TETRAPOL hálózat az adott korlátozott kiépítésben is bizonyította a rendszer alkalmazhatóságát és azt, hogy az általa kínált szolgáltatások megfelelnek a készenléti felhasználók hazai elvárásainak. A szakértői szemrevételezés kapcsán a TETRAPOL rendszer műszaki színvonalát megfelelőnek találták.

A budapesti tesztek zavartalanul lezajlottak, azonban a döntésnél a TETRA technológia került kiválasztásra. A döntés hátterében az egységes és szabványos az EU (Schengen) által is előírt feltételeknek megfelelő készenléti rádióhálózat kialakítása állt, amelynek megvalósítását a TETRA technológia jelenti.

Arendszerek összehasonlítása

Külföldi tapasztalatok alapján az új rádióhálózat kiépítését minden érintett országban fokozatosan, több lépésben valósítják meg. Az új kommunikációs rendszer bevezetését a régi rendszer folyamatos integrációjával biztosították és nagy hangsúlyt fektettek a zökkenőmentes átállásra. Itt kiemelt feladatként jelentkezett, hogy az átállás idején a felhasználók még rövid időre sem tudják elfogadni a kommunikációs szolgáltatások csökkenését, vagy hiányát. Alapvető célként került megfogalmazásra az ország egész területének ellátása, egységes infrastruktúra és rendelkezésre állás.

Hollandiában a TETRA rendszer bevezetése előtt 100-120 egymástól független rádiórendszert használtak a készenléti szervezetek és ilyen körülmények között vezették be az új technológiát.

TETRAPOL technológiát használó országok között nem találhatunk ilyenre példát, mivel az adott országokban egy-két szervezet használja a rendszert. (Franciaországban – csendőrség, Spanyolországban - országos rendőrség, Guardia Civil, Szlovákiában – rendőrség, mentők, tűzoltóság, polgárőrség.) A TETRAPOL fejlesztését már az 1990-es évek közepére befejezték, ennek eredményeként a végpont-végpont közötti titkosítás a rendszer alapvető szolgáltatását képezte.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

A készenléti szervezetek által használt hírközlési rendszerek legfontosabb feladata az adott szervezet alaptevékenységének biztosítása, a reagáló képesség növelése, az erők és eszközök lehető legjobb hatásfokú alkalmazásának elősegítése és a biztonságos kommunikációs csatorna biztosítása.

A pilot projektek tapasztalatai alapján a TETRAPOL és a TETRA is alkalmas a szolgálati igényeket kielégítő zártcélú mobil rádiókommunikációs hálózat kialakítására, azonban műszaki paramétereikben eltérnek egymástól. Mindkét rendszer alkalmas a kijelölt (380-400 MHz) frekvenciasávban történő üzemeltetésre.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] BM Távközlési Főosztály – TETRA koordinációs értekezletek jegyzőkönyvei 1999.
- [2] Takács Attila – Pándi Balázs: A hazai kormányzati és védelmi célú kommunikációs rendszerek átalakítása
- [3] BME - Kísérleti TETRA rendszer vizsgálata
- [4] BME - Kísérleti TETRAPOL rendszer vizsgálata
- [5] ERBE Energetikai Mérnöki Iroda - Összehasonlító tanulmány az európai EDR típusú rendszerek kiépítését és üzemeltetését illetően
- [6] Hubert Azemard -TETRAPOL:teljesen digitális, már működőPMR-szabvány

Mógor Tamásné

A 2009. ÉVI CLV. TÖRVÉNY**Absztrakt**

Magyarországon a titokvédelem terén kialakult egy olyan „duális rendszer” amelyben eltérő normák vonatkoztak a nemzeti, illetve a külföldi minősített adatok védelmére. A nemzeti minősített adatvédelmi rendszer 2007 augusztusáig szervezetileg is elkülönült a NATO/NYEU, EU titokvédelmi rendszerétől. A Kormány már 2004-ben célul tűzte ki a párhuzamos struktúrák felszámolását, s elfogadta az egységes minősített adatvédelmi rendszer megteremtésének szükségességét. Az új törvény megalkotására végül csak 2009. decemberében kerülhetett sor. Olyan nemzeti minősített adatvédelmi követelmények felállítása és egységes adatvédelmi rendszer, valamint hatósági felügyelet létrehozása volt a cél, amely a nemzeti minősített adatok megbízható védelme mellett egyúttal alkalmas a minősített adatok védelmével összefüggő nemzetközi kötelezettségvállalásaink teljesítésére is.

Hungary's NATO and EU joining brought enormous changes on the field of the national approved/confidential data protection. Hungary committed to protect those information under the NATO nregulation which were received through the cooperation, and also that the personal, physical (material), documentary and electronic safety requirements are fully realized.

Kulcsszavak (key words): adatvédelem, Magyarország, szabályozás ~ data protection, Hungary, regulation

BEVEZETÉS

A pártállami időszak kezdeti szakaszának titokvédelmi jogszabályai igyekeztek minél szélesebb körben meghatározni az államtitok fogalmát. Ennek megfelelően államtitoknak minősülhetett bármely adat vagy tény, továbbá bármely irat vagy tárgy, amelyet akár jogszabály, akár hivatalos rendelkezés annak nyilvánított. Az államtitok ilyen tág körben való meghatározása lényegében eszközül szolgált a diktatúra számára, hogy az általa „rendszerellenesnek” bélyegzett cselekedetek elkövetőit adott esetben kémkedés vagy államtitoksértés miatt vonja felelősségre. Az 1945. és 1990. közötti időszak titokvédelmi szabályozásának általános jellemzője volt a minősítési jogosultság széles körű engedélyezése és rendkívül alacsony szintre való telepítése, illetve a törvényi szint alatti szabályozás. Azon túlmenően, hogy a pártállami normák alapján a felső vezetői szint alatt elhelyezkedő személyek is jogosultak voltak minősíteni, a minősítő személyét fel sem kellett tüntetni az iraton. Az állami szervek vezetői mellett minősítési jogosultsággal rendelkeztek a pártszervek (Magyar Dolgozók Pártja, Magyar Szocialista Munkáspárt), illetve egyéb társadalmi szervezetek (pl. szakszervezetek) tisztségviselői is. Az államtitok és a szolgálati titok védelmével kapcsolatos kötelezettségek gyakran olyan normákban kerültek megállapításra, amelyek az állampolgárok számára nem voltak hozzáférhetőek.

1. A 2009. ÉVI CLV. TÖRVÉNY MEGALKOTÁSÁNAK INDOKAI, CÉLJA, FELADATAI

Az egypártrendszer időszakának utolsó titokvédelmi tárgyú jogszabálya az államtitokról és a szolgálati titokról szóló 1987. évi 5. törvényerejű rendelet (Ttvr.), illetve az ennek végrehajtására kiadott 17/1987. (VI.9.) MT rendelet voltak. Az Alkotmánybíróság 34/1994. (VI.24.) AB határozatában megállapította, hogy a Ttvr., végrehajtási rendelete, továbbá annak melléklete alkotmányellenes, ezért a szóban forgó jogszabályokat 1995. június 30-ai hatállyal megsemmisítette. Az Alkotmánybíróság határozatát követően elodázhatatlanná vált az elavult titokvédelmi szabályozás újrakodifikálása, az államtitok és a szolgálati titok védelmének jogállami alapokra helyezése, különös tekintettel, hogy 1992-ben az Országgyűlés elfogadta a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló törvényt.

Ilyen előzményeket követően született meg az államtitokról és a szolgálati titokról szóló 1995. évi LXV. törvény, amely alapjaiban szabályozta újra a magyarországi titokvédelem rendszerét. Az új törvény rendelkezései közül az alábbiak érdemelnek kiemelés:

- A korábbi szabályozással ellentétben kizárólag a törvényben felsorolt, közhatalommal felruházott állami szervek vezetői számára engedélyezte a minősítést, a korábbinál jóval szűkebb körben tette lehetővé a minősítési jog átruházását;
- Az államtitok és a szolgálati titok fogalmának pontos meghatározása, amely összhangban áll a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló törvény rendelkezéseivel, valamint az Alkotmánybíróság vonatkozó határozataival;
- Az államtitok és a szolgálati titok maximális védelmi idejének meghatározása; az adat államtitokká legfeljebb 90 évre, szolgálati titokká legfeljebb 20 évre volt minősíthető;
- A minősítés eljárási rendjének kialakítása, amely biztosította, hogy az adat kizárólag szabályszerű, az adatokhoz való hozzáférés korlátozásának szükségességét és mértékét pontosan meghatározó eljárás keretében kaphat titkosságot. Mindez egyebek között magában foglalta az indokolási kötelezettséget, illetve a minősítő nevének kötelező feltüntetését;
- törvény elválaszthatatlan mellékleteként megjelent az államtitokköri jegyzék, amely adatkezelőkre, és az általuk kezelt adatfajtákra együttesen és kizárólagosan sorolta fel a titokköröket.

2. A MAVTV. ELŐTTI TITOKVÉDELMI SZABÁLYOZÁS ELLENTMONDÁSAI

A Magyarországon kialakult, a titokvédelem terén kialakított eltérő normák miatt a nemzeti, illetve a külföldi minősített adatok védelme hosszú időn keresztül kettős képet mutatott. Míg a nemzeti minősített adatok védelmének szabályait az államtitokról és a szolgálati titokról szóló 1995. évi LXV. törvény, valamint végrehajtási rendelete, a minősített adat kezelésének rendjéről szóló 79/1995. (VI.30.) Korm. rendelet állapította meg, addig a külföldi (NATO/NYEU és EU) minősített adatok védelméről a Nemzeti Biztonsági Felügyeletről szóló 1998. évi LXXXV. törvény, valamint a nemzetközi szerződés alapján átvett, vagy nemzetközi kötelezettségvállalás alapján készült minősített adat védelmének eljárási szabályairól szóló 179/2003. (XI.5) és a Nemzeti Biztonsági Felügyelet részletes feladatairól és működési rendjéről, valamint az iparbiztonsági ellenőrzések részletes szabályairól szóló 180/2003. (XI.5.) Korm. rendelet rendelkeztek.

A nemzeti minősített adatvédelmi rendszer 2007 augusztusáig szervezetiileg is elkülönült a NATO/NYEU, EU titokvédelmi rendszerétől, amelynek egységes felügyelete és szakmai irányítása a Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladat- és hatáskörébe tartozott. Nemzeti

rendszerünk ezzel szemben dezintegrált volt, egyes részterületei eltérő irányítás alatt, elkülönítetten működtek, s így hatékonysága, titokvédelmi szabályozottsága esetenként nem érte el a NATO, EU követelmények minimumát sem. A nemzeti minősített adatok védelmének szakmai felügyeletét a belügyminiszter látta el, a honvédségnél, valamint a polgári nemzetbiztonsági szolgálatoknál e jogkörét a hatáskörrel rendelkező miniszterrel együttesen gyakorolta. A Belügyminisztérium 2006. évi megszüntetését követően ez a feladatkör a Miniszterelnöki Hivatalhoz, majd ezt követően, mint a fentiekben már utaltunk rá, 2007. július 1-től a polgári nemzetbiztonsági szolgálatokat irányító miniszterhez került. Az elektronikus biztonság egyik részterülete, a rejtjelbiztonság, a kezdetektől fogva eltérő irányítás mellett működött, figyelembe véve, hogy a rejtjeltevékenység szakirányítását, hatósági engedélyezését és felügyeletét 1994-től országos illetékességgel az Információs Hivatal szervezeti keretében működő Országos Rejtjelfelügyelet látta el.

Különösen szembetűnő volt a szabályozás kidolgozottsága közötti különbség az elektronikus biztonság területén. A külföldi minősített adatok védelmének követelményeit meghatározó 179/2003. (XI.5.) Korm. rendelet „*Elektronikus biztonsági alapelvek és követelmények*” címmel külön fejezetben foglalkozott a kommunikációs, informatikai és más elektronikus rendszerekben alkalmazandó biztonsági szabályok kérdésével. Ezzel szemben a nemzeti minősített adat védelmével foglalkozó jogszabályaink egyáltalán nem tartalmaztak érdemi rendelkezést az elektronikai biztonság terén. Az államtitokról és a szolgálati titokról szóló 1995. évi LXV. törvény ugyan felhatalmazta a Kormányt, hogy – az érintett állami szervek vezetőivel egyetértésben – 1995. december 31-ig határozza meg a minősített adatot kezelő információs rendszerek létesítésének és működésének rendjét, ez a jogszabály sohasem készült el. Mindez azt jelentette, hogy lényegében példa nélküli módon NATO, illetve EU tagállami körben, egészen 2010-ig a magyar jogszabályok – a rejtjeltevékenységet leszámítva – nem foglalkoztak az elektronikai biztonság kérdésével.

A fizikai biztonság területén hasonló helyzet volt megfigyelhető: néhány általános előírásra szorítkozó, idejélmúlt szabályozás a nemzeti minősített adatok védelmével kapcsolatban, illetve a NATO és EU standardoknak megfelelő, részletekbe menő rendelkezések a külföldi minősített adatok védelme körében.

A személyi biztonság terén fontos különbség volt, hogy a NATO, illetve EU minősített adathoz való hozzáférés jogszabályi feltétele volt a megfelelő szintű személyi biztonsági tanúsítvány megléte, amely az elvégzett nemzetbiztonsági ellenőrzés szintjének megfelelően igazolta, hogy az adott személy milyen minősítési szintű külföldi adathoz férhetett hozzá. A nemzeti minősített adatokhoz való hozzáférésnek nem volt feltétele a személyi biztonsági tanúsítvány kiállítása.

3. A MINŐSÍTETT ADAT VÉDELMEÉRŐL SZÓLÓ 2009. ÉVI CLV. TÖRVÉNY ELFOGADÁSA

A Kormány már 2004-ben célul tűzte ki a párhuzamos struktúrák felszámolását, s elfogadta az egységes minősített adatvédelmi rendszer megteremtésével kapcsolatos feladatokról szóló 2094/2004. (IV. 27.) Korm. határozatot. Az új törvény megalkotására végül csak 2009. decemberében kerülhetett sor. Az új szabályozás kialakításakor alapelveként fogalmazódott meg, hogy nemzeti minősített adatvédelmi rendszerünk nem lehet másodlagos a külföldi minősített adatok védelmének rendszeréhez képest. Mindazonáltal, mégsem pusztán a NATO, illetve EU követelmények átvétele volt a cél, hanem olyan nemzeti minősített adatvédelmi követelmények felállítása és egységes adatvédelmi rendszer, valamint hatósági felügyelet létrehozása, amely a nemzeti minősített adatok megbízható védelme mellett egyúttal alkalmas a minősített adatok védelmével összefüggő nemzetközi kötelezettségvállalásaink teljesítésére is.

A törvény kidolgozása során a jogalkotó az alábbi pontokban határozta meg az új szabályozás által elérendő főbb célokat:

- A nemzeti minősített adatok és a külföldi minősített adatok védelmi szintje azonosságának elérése, a NATO és az Európai Unió biztonsági előírásainak a nemzeti minősített adatokra történő kiterjesztésével;
- A Ttv. szerinti minősítési gyakorlatban sokszor automatizmushoz vezető államtitokkörü jegyzék és szolgálati titokkörü jegyzék megszüntetése és helyettük a NATO és az EU biztonsági szabályzataiban foglaltak analógiájára, a minősítéssel védhető közérdek meghatározása;
- A közérdekű adatok nyilvánosságához fűződő alkotmányos jog minél teljesebb körű érvényesülése érdekében a magasan minősített adatok számának mérséklése a minősíthető adatfajták számának radikális csökkentésével és a minősítési szintek differenciálásával;
- A széttagolt felügyeleti rendszer egységesítése, a nemzeti, a NATO és az EU minősített adatok, valamint a rejtjeltevékenység felügyeletének a Nemzeti Biztonsági Felügyeletnél történő összevonása;
- Az adminisztratív terhek mérséklése a minősítési eljárás pontosításával és egyszerűsítésével;
- A NATO-ban és az Európai Unióban alkalmazott négy szintű káralapú minősítési rendszer teljes adaptálása a nemzeti minősített adatokra az „Államtitok” és a „Szolgálati titok” intézményének megszüntetésével.

Az Országgyűlés végül 2009. december 14-én tartott ülésén fogadta el a minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV. törvényt (Mavtv.). A törvény 2010. április 1-jén lépett hatályba.

A Mavtv. felhatalmazása alapján, a törvény végrehajtása érdekében a Kormány az alábbi három rendeletet alkotta meg:

- A Nemzeti Biztonsági Felügyelet működésének, valamint a minősített adat kezelésének rendjéről szóló 90/2010. (III.26.) Korm. rendelet;
- Az iparbiztonsági ellenőrzés és a telephely biztonsági tanúsítvány kiadásának részletes szabályairól szóló 92/2010. (III.31.) Korm. rendelet;
- A minősített adat elektronikus biztonságának, valamint a rejtjeltevékenység engedélyezésének és hatósági felügyeletének részletes szabályairól szóló 161/2010. (V.6.) Korm. rendelet.

A minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV. törvény, illetve az annak végrehajtásáról rendelkező három kormányrendelet alapjaiban változtatta meg a minősített adatok védelmének magyarországi rendszerét. A jogszabály elfogadása különösen az alábbiak miatt bírt jelentőséggel:

- Egységes védelmi követelményeket állapít meg a nemzeti és a külföldi minősített adatokra;
- Magyarországon első ízben szabályozta érdemben az elektronikusan kezelt minősített adat védelmének kérdéskörét;
- Az EU telephely biztonsági tanúsítvány intézményével megteremtette annak feltételeit, hogy a magyarországi gazdálkodó szervezetek EU minősített beszerzésekben vegyenek részt;
- Eddig hiányzó jogintézmények (pl. nemzeti személyi biztonsági tanúsítvány, nemzeti telephely biztonsági tanúsítvány) létrehozásával lehetőséget teremtett arra, hogy Magyarország kétoldalú titokvédelmi megállapodásokat kössön;
- „Korlátozott terjesztésű!” minősítési szint esetében eltörölte az „A” típusú kérdőívhöz kapcsolódó nemzetbiztonsági ellenőrzés szükségességét;
- Összességében kijelenthető, hogy biztosítja a 2011. első félévi magyar EU-elnökség titokvédelmi feladatainak hatékony ellátását.

A minősítési eljárással kapcsolatban fontos változás, hogy bár az eddig is alkalmazott garanciális elemek (minősítési javaslat, indokolási kötelezettség, érvényességi idő) megmaradtak, megszűnt az automatizmusokra lehetőséget adó államtitokkörü jegyzék, illetve szolgálati titokkörü jegyzék. Az államtitok és a szolgálati titok mellett, ugyancsak búcsút mondhattunk a médiában gyakorta emlegetett 80 és 90 éves érvényességi időnek is. Ezentúl „Szigorúan titkos!” és „Titkos!” minősítési szintű adat esetében legfeljebb 30 év lehet az érvényességi idő. Ugyanez „Bizalmas!” minősítési szint esetében 20 év, „Korlátozott terjesztésű!” minősített adat esetén pedig 10 év. Az érvényességi idő meghosszabbítására új minősítési eljárás lefolytatásával, rendkívül indokolt esetben van lehetőség.

A Mavtv. által meghatározott minősítési eljárás tovább erősíti a káralapú minősítési rendszert, azaz minél nagyobb az okozható kár, annál magasabb védelemben kell részesíteni a minősített adatot. Ez lehetőséget teremt a magasan minősített adatok számának radikális csökkentésére, s ezáltal védelmük hatékonyságának növelésére. Míg ez idáig évente a NATO és az EU szervezeteiben és intézményeiben néhány „Szigorúan titkos!” és százezres nagyságrendű „Bizalmas!” és „Korlátozott terjesztésű!” adat keletkezik, addig hazánkban a „Szigorúan titkos!” minősítésű adatok száma meghaladta az évi 700.000 darabot és csupán néhány tízezer alacsony minősítési szintű adat jött létre. Az új törvény ezen az aránytalanságon kíván változtatni. A magasan minősített adatok számának csökkentésével hosszabb távon a magas költségvetési ráfordítások mérséklése is elérhető lesz.

4. A TÖRVÉNY CÉLJA, ALAPELVEK

A Mavtv. preambuluma a törvény célját akként rögzíti, hogy az az alapvető jogok tiszteletben tartása, Magyarország érdekeinek védelme és az állam nemzetközi kötelezettségvállalásainak teljesítése érdekében a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló törvénnyel, valamint az elektronikus információszabadságról szóló törvénnyel összhangban meghatározza a minősített adat létrejöttével és kezelésével kapcsolatos alapvető rendelkezéseket, a minősítési eljárás és a nemzeti minősített adat felülvizsgálatának rendjét, a minősített adat védelmének általános szabályait, a nemzeti iparbiztonság rendszerének főbb elemeit, és rendelkezzen a minősített adat védelmét ellátó szervekről és személyekről.

A törvény öt alapelvet fogalmaz meg, ezek alapvetően a NATO, illetve az EU Biztonsági Szabályzatainak analógiájára kerültek be a jogszabályba. Az alapelvek a következők:

- Szükségesség és arányosság elve: Ennek értelmében a közérdekű adat nyilvánosságához fűződő jogot minősítéssel korlátozni csak a Mavtv.-ben meghatározott feltételek fennállása esetén, a védelemhez szükséges minősítési szinttel és a feltétlenül szükséges ideig lehet;
- Szükséges ismeret elve: Minősített adatot csak az ismerhet meg, akinek az állami vagy közfeladata ellátásához feltétlenül szükséges. Önmagában valakinek a beosztása, megbízatása, rangja stb. még nem jogosítja fel a minősített adat megismerésére. A nemzetközi terminológiában a szükséges ismeret elve „need-to-know” elvként vált ismertté;
- Bizalmasság elve: A minősített adat illetéktelen személy számára nem válhat hozzáférhetővé vagy megismerhetővé;
- Sérthetetlenség elve: A minősített adatot kizárólag az arra jogosult személy módosíthatja vagy semmisítheti meg. Az arra jogosult személyt meghatározhatja törvény vagy felhasználói engedély;

- Rendelkezésre állás elve: Biztosítani kell, hogy a minősített adat az arra jogosult személy számára szükség szerint elérhető és felhasználható legyen.

Lényeges, hogy az öt alapelv minden esetben szem előtt legyen, betartásáról és betartatásáról feltétlenül gondoskodni kell, mert a minősített adat megfelelő védelme csak ezen alapelvek alkalmazása során valósulhat meg.

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

A Kormány tehát hét évvel korábban célul tűzte ki a párhuzamos struktúrák felszámolását, s elfogadta az egységes minősített adatvédelmi rendszer megteremtésének szükségességét. Az új törvény megalkotására végül csak 2009. decemberében kerülhetett sor. Olyan nemzeti minősített adatvédelmi követelmények felállítása és egységes adatvédelmi rendszer, valamint hatósági felügyelet létrehozása volt a cél, amely a nemzeti minősített adatok megbízható védelme mellett egyúttal alkalmas a minősített adatok védelmével összefüggő nemzetközi kötelezettségvállalásaink teljesítésére is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] A minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV törvény;
- [2] A Nemzeti Biztonsági Felügyelet működésének, valamint a minősített adat kezelésének rendjéről szóló 90/2010. (III.26.) Korm. rendelet;
- [3] Az iparbiztonsági ellenőrzés és a telephely biztonsági tanúsítvány kiadásának részletes szabályairól szóló 92/2010. (III.31.) Korm. rendelet;
- [4] A minősített adat elektronikus biztonságának, valamint a rejtjeltevékenység engedélyezésének és hatósági felügyeletének részletes szabályairól szóló 161/2010. (V.6.) Korm. rendelet

Mógor Tamásné

A NEMZETI BIZTONSÁGI FELÜGYELET LÉTREHOZÁSA, MŰKÖDÉSE**Absztrakt**

Magyarország NATO, illetve EU csatlakozása a hazai minősített adatvédelem terén hatalmas változást hozott. A Magyar Köztársaság Kormánya és az Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO) által 1994. július 5-én aláírt Biztonsági Megállapodás, valamint a Magyar Köztársaság és a Nyugat-európai Unió (NYEU) között 1996. október 1-jén aláírt Biztonsági Megállapodás szerint a Magyarország kötelezettséget vállalt arra, hogy az együttműködés során átvett minősített információkat a tagállamokban érvényes biztonsági normák szerint kezeli és őrzi. A megállapodás szerint létre kell hozni egy nemzeti biztonsági hatóságot, amely felelős a NATO minősített információkra vonatkozó személyi, fizikai, dokumentum-, és elektronikai biztonsági követelmények magyarországi érvényesítéséért.

Hungary's NATO and EU joining brought enormous changes on the field of the national approved/confidential data protection. Hungary committed to protect those information under the NATO nregulation which were received through the cooperation, and also that the personal, physical (material), documentary and electronic safety requirements are fully realized.

Kulcsszavak (key words): adatvédelem, Észak-Atlanti Szerződés Szervezete, Magyarország, szabályozás ~ data protection, NATO, Hungary, regulation

BEVEZETÉS

A fent leírtak figyelembe vételével fogadta el az Országgyűlés a Nemzeti Biztonsági Felügyeletről szóló 1998. évi LXXXV. törvényt. A jogszabály 1999. január 18-án lépett hatályba, majd megalakult a Nemzeti Biztonsági Felügyelet, amelynek hatáskörébe került a NATO minősített információk komplex védelme. A Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladata lett, hogy nemzeti szinten érvényesítse a NATO és a Nyugat-európai Unió biztonsági szabályzataiban meghatározott azon biztonsági alapelveket és minimális követelményeket, amelyeket minden NATO tagállamnak alkalmaznia és érvényesítenie kell annak érdekében, hogy a NATO és NYEU minősített információk megfelelő védelmet kapjanak kémtevékenység, illetve engedély nélküli hozzáférés ellen. Hangsúlyozandó, hogy a Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladata nem a biztonsági követelményekből fakadó szakmai feladatok végrehajtása, illetve a konkrét védelmi és ellenőrzési intézkedések megtétele volt, mindezt azoknak a magyarországi szervezeteknek kellett megtenni, akik NATO, illetve NYEU minősített adatokat kezeltek.

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladatairól szólva külön kiemelést érdemel az iparbiztonsági feladatok ellátása. Mindez a NATO minősített adatkezelés teljes körű biztonsági feltételeinek megteremtését célozta azon gazdálkodó szervezetek esetében, amelyek NATO minősített adatot szándékoztak kezelni. Ennek keretében előzetesen meg kellett vizsgálni, hogy az adott gazdálkodó szervezet eleget tett-e a NATO minősített adat

kezeléséhez szükséges feltételeknek. Amennyiben igen, ezt a tényt a NATO felé a Nemzeti Biztonsági Felügyelet által kiállított "Telephely Biztonsági Tanúsítvány" igazolta.

1. A NEMZETI BIZTONSÁGI FELÜGYELET LÉTREHOZÁSÁNAK SZÜKSÉGESSÉGE, ÉS MŰKÖDÉSÉNEK KEZDETI IDŐSZAKA, FELADATAINAK BŐVÜLÉSE (1999-2009)

Hasonlóan az Észak-atlanti Szerződés Szervezetéhez, az Európai Unió is elvárta csatlakozni készülő új tagállamaitól, hogy maradéktalanul megfeleljenek az EU Biztonsági Szabályzataiban foglalt előírásainak, s kijelöljenek egy nemzeti biztonsági hatóságot, amely az EU felé szavatolja az EU minősített adatokkal kapcsolatos biztonsági követelmények betartását. Az EU Biztonsági Szabályzatai egyébként a NATO Biztonsági Szabályzat rendszerét követik, gyakorlatilag azonos intézményi struktúra (NATO/EU Központi Nyilvántartó, Nyilvántartók, Ellenőrző pontok) létrehozását teszik kötelezővé, továbbá szövegezésük is hasonló. Figyelembe véve tehát, hogy az EU minősített adatok védelme terén hasonló jellegű és hasonló volumenű feladatok jelentkeztek, mint a NATO esetében, a 2003. évi LIII. törvény a NATO, illetve a NYEU minősített adatok védelmét már hatékonyan ellátó Nemzeti Biztonsági Felügyeletet jelölte ki ezen feladatkör ellátására.

2. A NEMZETI BIZTONSÁGI FELÜGYELET SZEREPE, HATÁSKÖRE NAPJAINKBAN

Általánosságban szólva, a Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladata a minősített adat védelmének hatósági felügyelete, a minősített adatok kezelésének hatósági engedélyezése és felügyelete, valamint a nemzeti iparbiztonsági hatósági feladatok ellátása. A Mavtv. hatálybalépését követően a Felügyelet mint egyfajta „általános titokvédelmi hatóság” működik tovább, figyelembe véve, hogy hozzá kerültek a nemzeti minősített adatok védelmével összefüggő feladatok. A Nemzeti Biztonsági Felügyelet önálló feladat- és hatáskörrel a Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium szervezeti keretében működik. A Nemzeti Biztonsági Felügyelet közigazgatási hatósági ügyekben történő eljárására a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseit kell alkalmazni.

A NATO és az EU tagországaiban a minősített adat védelméért felelős nemzeti hatóságoknak a kormányzati szervezetrendszerben elfoglalt helye, struktúrája eltérő képet mutat. Lényeges közös jellemzőként állapítható azonban meg annak a követelménynek az érvényesítése, hogy a nemzeti minősített adatok védelme a NATO-ban, illetve az EU-ban elfogadott biztonsági elveknek megfelelő legyen, ebből következően egy hatóság lássa el a külföldi (NATO, EU) illetve a nemzeti minősített adat védelmének felügyeletét. A NATO és az EU részéről követelmény, hogy a titokvédelemmel összefüggő feladatok ellátására a megfelelő nemzeti hatóságot kijelöljék.

3. A NEMZETI BIZTONSÁGI FELÜGYELET FELADATAIRÓL RÉSZLETESEN

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet a minősített adatot kezelő szervnél engedélyezi a minősített adatok kezelését. Ebből következően minden olyan állami szervnél és gazdálkodó szervezetnél, amely minősített adatot kezel, hatósági eljárás keretében kell ellenőrizni a minősített adat védelmére előírt személyi, fizikai, adminisztratív biztonsági feltételek teljesítését.

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet engedélyezi a minősített adatok kezelésére szolgáló elektronikus rendszerek használatba vételét. Mindez a gyakorlatban azt jelenti, hogy valamennyi olyan számítástechnikai eszköz használatához, amelyen minősített adatot készítenek, illetve kezelnek, a Felügyelet engedélye szükséges.

A Felügyelet ellátja a rejtjeltevékenység hatósági engedélyezését és felügyeletét, valamint a TEMPEST hatósági feladatokat. A TEMPEST hatósági feladatok keretén belül a Felügyelet szakmai felügyeletet és ellenőrzést gyakorol az elektromágneses eszközök kompromittáló kisugárzása elleni védelem tekintetében.

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet egyetértési jogot gyakorol a minősített adatot kezelő szervek biztonsági vezetőinek kinevezésével kapcsolatban.

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet ellátja a minősített adatot kezelő szervnél a minősített adat kezelésének hatósági felügyeletét, ellenőrzi a minősített adat védelmére vonatkozó jogszabályok, valamint a személyi, fizikai, adminisztratív és elektronikus biztonsági szabályok betartását, továbbá kezdeményezheti a minősítés felülvizsgálatát.

A Felügyelet az arra jogosult gazdálkodó szervezetek részére telephely biztonsági tanúsítványt ad ki, jogosult a telephely biztonsági tanúsítványt módosítására vagy a már kiadott tanúsítvány visszavonására.

A Felügyelet a minősített adatot kezelő szervnél kivizsgálja a minősített adatok elvesztésével, illetéktelen személy tudomására jutásával, valamint a biztonság megsértésével kapcsolatos eseményeket.

A Felügyelet gondoskodik a jogutód nélkül megszűnt szervek által keletkeztetett minősített adatok felülvizsgálatának elvégzéséről.

A Felügyelet ellátja az Európai Unió és a NATO biztonsági szabályzataiban, valamint a minősített adatok védelme tárgyában kötött nemzetközi szerződésekben a nemzeti biztonsági hatóságok számára előírt feladatokat.

4. A NEMZETI BIZTONSÁGI FELÜGYELET EURÓPAI UNIÓS ÉS NEMZETKÖZI FELADATAI KÖRÉBEN

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet részt vesz a minősített adatok cseréjével járó két- vagy többoldalú biztonsági megállapodások, továbbá valamennyi olyan nemzetközi szerződés előkészítésében, amely minősített adatokat is érint.

A Nemzeti Biztonsági Felügyelet közreműködik a NATO és az EU által kialakított, illetve üzemeltetett központi elektronikus rendszerek magyarországi végpontjaira vonatkozó követelmények érvényesítésében, valamint az ilyen rendszerekre vonatkozó követelmények kidolgozásában.

A Felügyelet kapcsolatot tart a NATO és az EU, valamint a tagállamok illetékes szervezeteivel, ellátja a nemzeti érdekvédelem érdekében a minősített adatok védelmét érintő nemzetközi bizottságokban

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Összegezve elmondható, hogy a Nemzeti Biztonsági Felügyelet olyan komplex, átfogó tevékenységet végző intézmény, amely alapján jogosan nevezi magát „titokvédelmi főhatóság”-nak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] A minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV törvény;
- [2] A Nemzeti Biztonsági Felügyelet működésének, valamint a minősített adat kezelésének rendjéről szóló 90/2010. (III.26.) Korm. rendelet;
- [3] Az iparbiztonsági ellenőrzés és a telephely biztonsági tanúsítvány kiadásának részletes szabályairól szóló 92/2010. (III.31.) Korm. rendelet;
- [4] A minősített adat elektronikus biztonságának, valamint a rejtjeltevékenység engedélyezésének és hatósági felügyeletének részletes szabályairól szóló 161/2010. (V.6.) Korm. rendelet

Jelen számunk szerzői

Bak Róbert mk. alez.	MH 59. Szentgyörgy Dezső Repülőezred, HÍRIF
Bindis Bea Brigitta htj.	Had- és Biztonságtechnikai Mérnök Alapképzési Szak, II. éves hallgató
Bodnár István mk. hdgy.	MH 43. Nagysándor József Híradó és Vezetéstámogató Ezred, szakaszparancsnok
Dorkó Zsolt r. alez.	ORFK GF ÉMGEI, osztályvezető-helyettes
Dr. Huszta Tibor	Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala, igazgatásszervező
Jobbágy Szabolcs szds.	ZMNE Híradó Szakcsoport, tanársegéd
Józan Nándor htj.	Had- és Biztonságtechnikai Mérnök Alapképzési Szak, II. éves hallgató
Juhász Márta htj.	Had- és Biztonságtechnikai Mérnök Alapképzési Szak, II. éves hallgató
Mógor Tamásné szds.	ZMNE Híradó Szakcsoport, gyakorlati oktató
Papp Ferenc alez.	Honvédelmi Minisztérium
Dr. Pándi Erik r. ezds.	ZMNE Híradó Szakcsoport, főiskolai tanár
Sági Norbert	Katonai Biztonsági Hivatal, főreferens
Tóth Csaba	Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala, osztályvezető
Dr. Veres György	ZMNE Matematika–Fizika Tanszék, egyetemi docens
Ujj István	Belügyminisztérium, főreferens

Szerzőink figyelmébe

A kiadvány lehetőséget biztosít max. 40 ezer leütés (egy szerzői ív) terjedelemben – elsősorban: távközlés, híradás, informatika és információvédelem témakörökben – tanulmányok, szakcikk megjelentetésére.

A cikknek tartalmaznia kell:

- egy 2-5 soros absztraktot magyar és angol nyelven;
- 2-5 magyar és angol kulcsszót;
- a cím angol nyelvű fordítását.

A cikkek beküldése e-mailen a hirado@zmne.hu címre lehetséges.

A cikkek leadási határideje: folyamatos (megjelenés évente kétszer)

A megjelentetésre szánt cikkek csak a szerző(k) eddig máshol még meg nem jelent, saját önálló (társ szerzők esetében közös) írásműve(i) lehetnek. Az írásművekben lévő idézeteknek meg kell felelniük a szerzői jogról szóló hatályos jogszabályoknak. A megjelentetésre szánt írásművek csak nyílt (nem minősített) információkat és adatokat tartalmazhatnak. Ezek minősített voltát a szerkesztőbizottság nem vizsgálja, ennek felelőssége a cikk szerzőjét terheli.

A szerkesztőbizottság a megjelentetésre szánt írásműveket lektoráltatja. A szerkesztőbizottság fenntartja a jogot, hogy a megjelentetésre szánt írásművet - külön indoklás nélkül - megjelenésre alkalmatlannak ítélje. Az ilyen cikkeket nem küldi vissza, és nem őrzi meg.

A kiadványban lehetőség van idegen nyelvű cikkek megjelentetésére. Az idegen nyelven megjelentetésre szánt írásművek nyelvi lektorálása a szerzőt terheli.

Minden kéziratához elektronikusan is mellékelni kell egy kitöltött "Kéziratbeküldési űrlap"-ot, és egy "Copyright átruházási űrlap"-ot. Mindkét űrlapot ki kell nyomtatni és alá kell írni (több szerzős cikk esetében minden szerzőnek!), majd a kinyomtatott és aláírt űrlapokat faxon (fax szám: +36-1-432-9025), vagy postai úton levélben (levélcím: Hírvillám Szerkesztőség, 1581. Budapest Pf.: 15.) is meg kell küldeni a szerkesztőségnek. Ezek hiányában a cikkeket a szerkesztőség nem lektoráltatja és nem jelenteti meg!

A cikkekkel szemben támasztott formai követelmények:

Szerző(k):

Tóth András - Kovács Péter

(12 pontos ARIAL félkövér, kisbetűkkel, középre zárt)

A szerző(k) intézménye

(12 pontos ARIAL, kisbetűkkel, középre zárt)

A szerző(k) e-mail címe

(10 pontos ARIAL, kisbetűkkel, középre zárt)

CIKK CÍME

(14 pontos ARIAL, félkövér, nagybetű, középre zárt)

Absztrakt

(12 pontos Times New Roman, szimpla sorköz, dőlt, kisbetűkkel, sorkizárt)
2-5 soros magyar és angol nyelvű absztrakt. Idegen nyelvű cikk esetében is szükséges a magyar absztrakt

Kulcsszavak: 2-5 magyar és angol nyelvű kulcsszó

FEJEZETCÍM

(12 pontos ARIAL, félkövér, nagybetű, középre zárt, bekezdések előtt és után nincs beállított sorköz érték, számozás kézzel!)

A szövegtörzset Times New Roman 12 pontos betűből kell kialakítani. Sorkizárt. Sorköz szimpla. A második és minden további új bekezdés első sorát 0,5 cm-rel kell behúzni. A szövegben történő kiemelés (ha elengedhetetlenül szükséges) dőlt betűkkel, nincs félkövér kiemelés a szövegben. Lábjegyzet: Times New Roman 10 pontos betű, szimpla sorköz, sorkizárt, sem előtte, sem utána nincs beállított térköz! Ne használjunk stílusokat!

Ábrákat, képeket, valamint a táblázatokat középre rendezve, a képaláírást vagy a táblázat nevét a kép/ábra illetve a táblázat alá középre Times New Roman 12 pontos betűből kell elkészíteni. Minden képnél, ábránál és táblázatnál meg kell adni a forrást is!

Nincs oldalszámozás. Élőfej és élőláb területe üres.

Alfejezetcím

(12 pontos ARIAL, félkövér, kisbetű, középre zárt, bekezdések előtt és után nincs beállított sorköz érték! Az alfejezetek számozása kézzel történik.)

A szövegtörzset Times New Roman 12 pontos betűből kell kialakítani. Sorkizárt. Sorköz szimpla. A második és minden további új bekezdés első sorát 0,5 cm-rel kell behúzni. A szövegben történő kiemelés (ha elengedhetetlenül szükséges) dőlt betűkkel, nincs félkövér kiemelés a szövegben. Lábjegyzet: Times New Roman 10 pontos betű, szimpla sorköz, sorkizárt, sem előtte, sem utána nincs beállított térköz! Ne használjunk stílusokat!

Ábrákat, képeket, valamint a táblázatokat középre rendezve, a képaláírást vagy a táblázat nevét a kép/ábra illetve a táblázat alá középre Times New Roman 12 pontos betűből kell elkészíteni. Minden képnél, ábránál és táblázatnál meg kell adni a forrást is!

Nincs oldalszámozás. Élőfej és élőláb területe üres.

Irodalmi hivatkozás (Times New Roman, 12 pontos betűk, balra rendezve, bekezdés után 6 pont). A szerzők a cikk témájától függetlenül szabadon választhatnak a számozott, vagy a névszerinti módszer között.

Számozott hivatkozások:

A hivatkozásokat a szövegben való előfordulásuk sorrendjében számozzuk, a szövegben a hivatkozási számot szögletes zárójelben tüntetjük fel, pl. [1]. Az irodalomjegyzékben a számozott hivatkozások bibliográfiai elemeit az alábbi minták szerint adjuk meg:

FOLYÓIRATCIKKRE

[1] P. Smith, E. McGregor: Effect Based Operations in Afghanistan. *Military Journal*, 62 (2007) 482-490.

KÖNYVRE

[2] R. Cook, P. R. Hammer: *Military Inventions in the World War II*. United Press, 1990.

KÖNYV VAGY MONOGRÁFIA FEJEZETÉRE

[3] K. Wells: The reasons of the terrorist attacks. In: K. Wells, R. Pupil (Eds), *2006 Islam in the 21th Century*. United Press, 2006.

Névszerinti hivatkozások:

Az irodalomjegyzékben a hivatkozásokat számozás nélkül, abc-rendben soroljuk fel. A szövegbeli hivatkozás a szerző nevével és a megjelenés évszámával történik, pl. "Kovács (1990) szerint" vagy "egy korábbi tanulmány (Kovács, 1990) szerint". Ha ugyanattól a szerzőtől és ugyanabból az évből több munkára hivatkozunk, azokat lássuk el megkülönböztető jelzéssel (pl. a,b,c). Az irodalomjegyzékben a névszerinti hivatkozások bibliográfiai elemeit az alábbi minták szerint adjuk meg:

FOLYÓIRATCIKKRE

Smith, P., McGregor, E. (2007): Effect Based Operations in Afghanistan. *Military Journal*, 62:482-490.

KÖNYVRE

Cook,R., Hammer, P. R. (1990): *Military Inventions in the World War II*. United Press.

KÖNYV VAGY MONOGRÁFIA FEJEZETÉRE

Wells, K. (2006): The reasons of the terrorist attacks. In: K. Wells, R. Pupil (Eds), *2006 Islam in the 21th Century*. United Press.

Kézirat publikációs céllal történő benyújtása



HÍR
VIL
LÁ
M

Az alábbi cikket a *HírVillám* című folyóiratban kívánom megjelentetni:

A kézirat címe:

.....
.....

A szerző*

neve:

munkahelye:

levelezési címe:

telefonszáma:

FAX száma:

e-mail címe:

Aláírással igazolom, hogy a publikációs céllal benyújtott kézirat eredeti, saját munkám, amely még nem jelent meg máshol, és eddig nem is nyújtottam be ilyen céllal máshová.

A kézirat minősített anyagot, vagy minősített információt nem tartalmaz.

A kéziratban a szerzői jogoknak megfelelő módon vannak jelezve a hivatkozások, idézések, azok jelen írás szerzői jogainak átruházását nem érinti.

Kelt:

.....
a szerző aláírása

* több szerző esetén minden személynek külön kitöltött „Kézirat beküldési űrlap”-ot kell mellékelni a kézirathoz

Copyright átruházási nyilatkozat



**ZRÍNYI MIKLÓS
NEMZETVÉDELMI
EGYETEM
HÍRADÓ TANSZÉKE**

Az alább megjelölt cikk copyright jogait az alább megnevezett szerző vagy szerzői kollektíva átruházza a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Híradó Tanszékére, ha és amikor a cikket közlésre elfogadják. A copyright jogok magukban foglalják a cikk sokszorosításának és terjesztésének jogait beleértve a fotografikus, elektronikus vagy bármely más hasonló technikával történő másolás, ill. a fordítás jogát is.

A nyilatkozatot aláíró szerző aláírásával tanúsítja, hogy a cikk eredeti és hogy birtokában van az átruházandó jogoknak, valamint hogy felelősséget vállal az összes társalkotó nevében is a copyright jogok átruházásának jogosságát illetően.

A szerzők a publikált cikket saját honlapjukon hozzáférhetővé tehetik az Interneten, feltéve, hogy feltüntetik a megjelenés pontos bibliográfiai adatait, az elérhetőség címét (URL), és a copyright tulajdonosaként a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Híradó Tanszék nevét.

A cikk címe:

.....
.....

Szerző(k)

neve:

aláírása:

.....	
.....	
.....	
.....	

Kelt:

Felelős kiadó: Prof. Dr. Rajnai Zoltán mk. ezredes

Megjelent a ZMNE BJHK Híradó Szakcsoport gondozásában, 10 példányban, illetve elektronikusan:

www.puskashirbaje.hu

HU ISSN 2061-9499

ZMNE BJHK Híradó Szakcsoport
1101 Budapest, Hungária krt. 9-11.
1581 Budapest, Pf. 15.
+36 1 432 9000 (29-358 mellék)
hirado@zmne.hu