

III. Évfolyam 2. szám - 2008. június

**Kerti András**  
Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem  
[kerti.andras@zmne.hu](mailto:kerti.andras@zmne.hu)

## KATONAI INFOKOMMUNIKÁCIÓS RENDSZERSZERVEZÉS

### *Absztrakt*

*Jelen cikk a hazai infokommunikációs szakterületet jogi (normatív) szabályozatlanságának kérdéskörével foglalkozik. A szerző kísérletet tesz az ok-okozati összefüggések feltárására, amelyen keresztül javaslatot tesz a NATO szabályozási elveihez illeszkedő nemzeti rendszer kialakítására. A felvetett szisztéma moduláris felépítéséből adódóan rugalmasabban biztosíthatja az egyre gyakoribb változások révén kialakuló kihívásoknak való megfelelést.*

*This article deals with the legally uncontrolled nature of the field of infocommunication in Hungary. The author tries to reveal the cause and effect connections and by doing this he comes up with a proposal to create a national system which fits into the NATO regulation principles. The suggested system has a modular structure, thus it could be more suitable to meet the challenges arising from the more and more frequent changes - in a more flexible way.*

**Kulcsszavak:** *Infokommunikáció, híradás, rendszerszervezés, szervezési elvek ~ infocommunication, communication, system management, organizational principles*

### BEVEZETÉS

Az elmúlt 4-5 évben nagyon sok jó publikáció, doktori értekezés látott napvilágot a híradás és infokommunikáció területéről, azonban ezek a publikációk mindegyike valamilyen részterületet érintett. Például, a rádióhíradás jövőjéről, a vezetékes technológiáról, vagy éppen a vezetékes technológia kiváltásának lehetőségéről. Nem született publikáció viszont a híradás, infokommunikációs hálózat szervezési elveiről. Ezt a hiányt azért is érzem nagynak, mert a „Szakutasítás a szárazföldi csapatok híradás szervezési elveire” (HÍR/126)[1] hatálytalanítása óta nincs egy a szakterületet átfogó teljes szabályzat, vagy a mostani szóhasználatot követve doktrína érvényben. Bár 1993 –ban kiadták az azóta is érvényben levő ÁLT 210 informatikai szabályzatot, jelenleg ez is elavultnak tekinthető, valamint a kiadás

évszámából következik, hogy abban a időszakban még nem sokan foglalkoztak a számítógépes hálózatokkal, az ÁLT 210 kifejezetten csak az egyedi gépekre vonatkozik.

Természetesen ez nem azt jelenti, hogy a híradó beosztású katonák nem tudják ellátni a feladatukat, és a munkájuk eredményességét a különböző missziók jól működő híradása is jelzi. Mindazonáltal úgy gondolom, hogy szükség lenne egy új „híradó szabályzatra”, illetve a végbe ment technikai változásokat figyelembe véve egy „infokommunikációs szabályzatra”.

*Mielőtt azonban megvizsgálánánk azt, hogy mit tartalmazzon egy ilyen szabályzat, meg kell vizsgálni azt is, hogy ennek a „szabályzatnak” a felépítését és viszonyát a más dokumentumokhoz, szabályzatokhoz.*

Ahhoz, hogy egy ilyen szabályzatot ki lehessen dolgozni, meg kell vizsgálnunk milyen változások mentek végbe az elmúlt időszakban.

## **Végbement változások**

A viszonyítási időszaknak a jobb híján Hír/126 kiadásának évét választottam, mivel véleményem szerint minden szabályzat és utasítás a megjelenése pillanatában kezd elavulni. Ebből a feltevésből kiindulva minden szabályzót folyamatosan, meghatározott periodicitással felül kell vizsgálni.<sup>1</sup> Tehát a meglátásom szerint ezért az utolsó jól szabályozott év a szabályzat kiadásának éve, amiért is bázis évnak választottam.

A híradás megszervezéseinek elveire hatással levő tényezők közül a lejátszódott változások jellegüket tekintve az infokommunikációs technikai eszközök egész világon végbement korszerűsödésével kapcsolatosak, de ugyanolyan szinten figyelembe kell vennünk szervezeti változásokat is.

### ***A szervezeti változások***

A szervezeti változások vizsgálatakor a legszembeütőbb változás a Magyar Honvédség létszámcsökkenése. A jelenlegi állapot<sup>2</sup> alapján a létszám a kezdeti időpontnak kb. csak a 15 %-a. Ezzel együtt a csapatok, szervezetek száma is radikálisan lecsökkent.

Természetesen ez a változás csak azért jöhetett létre, mert megváltozott a feladatrendszer is. Ma már mindenki előtt ismert tény, hogy a bázisévnék tekintett időszakban a hadsereg feladata alapvetően támadó jellegű volt, nem kevés országon belüli karhatalmi szereppel.

Ma Magyar Honvédség szerepét és feladatainak irányelveit a Magyar Köztársaság nemzeti biztonsági stratégiájából tudhatjuk meg:

*„Az ország katonai biztonságának legfőbb garanciája az Észak-atlanti Szerződés Szervezete keretében folytatott szövetségi együttműködés. Magyarországnak rendelkeznie kell a NATO keretei között folytatott kollektív védelemhez és a szövetségesek kollektív védelméhez szükséges katonai képességekkel, valamint a szövetségesek részvételével zajló válságkezelő és békefenntartó műveletekben és a katasztrófa-elhárításban való részvételhez szükséges képességekkel. Magyarországnak képesnek kell lennie az Európai Unió keretében folyó*

---

<sup>1</sup> Ez a felülvizsgálat a Hír/126 esetében is megtörtént, de a felülvizsgálat eredményeként megalkotott szabályzat tervezet nem lett bevezetve.

<sup>2</sup> 2008. január.

*válságkezelő tevékenységben való részvételre is. A Honvédségnek rendelkeznie kell rugalmasan alkalmazható, expedíciós műveletekre is igénybe vehető, a szövetséges erőkkel együttműködni képes, gyorsan telepíthető és fenntartható erőkkel, amelyek földrajzi korlátozás nélkül alkalmazhatók a válságövezetekben. ... A cél egy működési filozófiájában új, a vállalt szövetségi kötelezettségeket teljesíteni képes, finanszírozható, képességalapú és az Észak-atlanti Szerződés Szervezetén belül tudatosan szakosodott haderő kialakítása, ... Az ezzel kapcsolatos célokat és feladatokat a nemzeti katonai stratégiában kell rögzíteni”.*<sup>3</sup>

A fenti szervezeti változások természetesen a vezetési rendszer változásait is magukkal hozták addig amíg a bázis időszakban a vezetési rendszer többszintű volt(ho-k hdt-k, Hds-ek), jelenleg ez a vezetési rendszer háromszintű a vezérkar, középszint, csapat szint.<sup>4</sup>

### ***Szövetségi rendszer változása***

A szövetségi rendszerünk változása is nagy hatással volt a híradás helyzetére, mert addig, amíg a VSZ-ben minden feladatra, így a híradásra is igaz, hogy nagyon központosított, felügyelt munka folyamat volt, addig ezekben a NATO úgymond ajánlásokat fogalmaz meg.

A VSZ-ben attól függetlenül, hogy melyik országban gyártották a különböző eszközöket, azok szinte teljesen egyformák voltak. Ugyanez elmondható a szervezésről is, a Vsz tagállamaiban a híradófőnökök munkarendje teljesen megegyezett, sőt a 80-s évek végén a híradó szolgálatok megnevezését is egységesítettük még megnevezés szintjén is. [2]

Ma a NATO tagországok a fegyvereiket, berendezéseinket annál a vállalatnál szerzik be ahol akarják, és olyan elvek szerint alkalmazzák, ahogy nekik tetszik, ha a az eredmény megfelel a követelményeknek. A híradórendszerek egymással összekapcsolhatóságát a különböző STANAG-okban lefektetett szabványok adnak. Tehát elvben minden rendben, de azt hogy a gyakorlat más, a különböző végrehajtott gyakorlatok<sup>5</sup> és missziók híradási problémái a jelzik.

### ***A technikai jellegű változások***

Az országgyűlés 2007 őszén elfogadta a LXXIV. törvényt [3] a műsorterjesztés és a digitális átállás szabályairól, ami véleményem szerint azért volt lehetséges, mert a sokat emlegetett távközlési és informatikai hálózatok technikai konvergenciájának megvalósulása lezárult a polgári életben. Ugyanerre az eredményre jutunk, ha azt vizsgáljuk, hogy a nagy távközlési és média cégek már egy csomagban, egy szolgáltatásként –egy vezetéken- kínálják a telefon, Internet, televízió szolgáltatásukat.

Ugyan ez a konvergencia folyamat a NATO-ban is elindított egy út keresést amelynek neve NNEC.

Akarjuk vagy nem a jövő alapvető információ továbbító katonai hálózata az IP alapú lesz, kifejezetten igaz ez az állandó jellegű hálózatokra.

<sup>3</sup> A jelenlegi tudásom szerint a katonai stratégia még nincs elfogadva.

<sup>4</sup> A HM SZMSZ alapján

<sup>5</sup> Pl. a COMMIT, Combined Endeavor

## **Infokommunikációs doktrína, stratégia vagy más?**

Az általam a bevezetőben szükségesnek ítélt „infokommunikációs szabályzat” megalkotásakor az első probléma már az elnevezéssel kezdődik, mind az infokommunikációs, mind a szabályzat szempontjából.

Annak ellenére, hogy a tudományos élet és a szakmai szervezetek is jól ismerik az „infokommunikációs” kifejezést, a mindennapi életben ez nem honosodott meg, sokkal inkább az „információs” kifejezés a használatos mint például információs társadalom, információs stratégia. A HM SZMSZ, amely leír különböző felelőségeket, különböző kidolgozandó okmányokra, sem említi az „infokommunikációs” jelzőt, hanem informatikai, információtechnológiai, informatikai és hírközlési szavakat emleget a kidolgozandó stratégiák megnevezésekor.

A „szabályzat” kifejezéssel is vannak bizonyos problémák, a magyar „katonai történelmi” nyelvben sokáig egyeduralgó kifejezés volt, azonban mára már a NATO terminológiából átvett „doktrína”, „politika”, „irányelv” stb<sup>6</sup>. kifejezések hatására kizorulóban van a használata. Ennek a kizorulásnak az is az oka, hogy a régi szabályzataink szinte mindent mereven leírtak minimális eltéréseket engedve meg. Ez a felfogás a mai gyorsan változó korban nem célravezető.

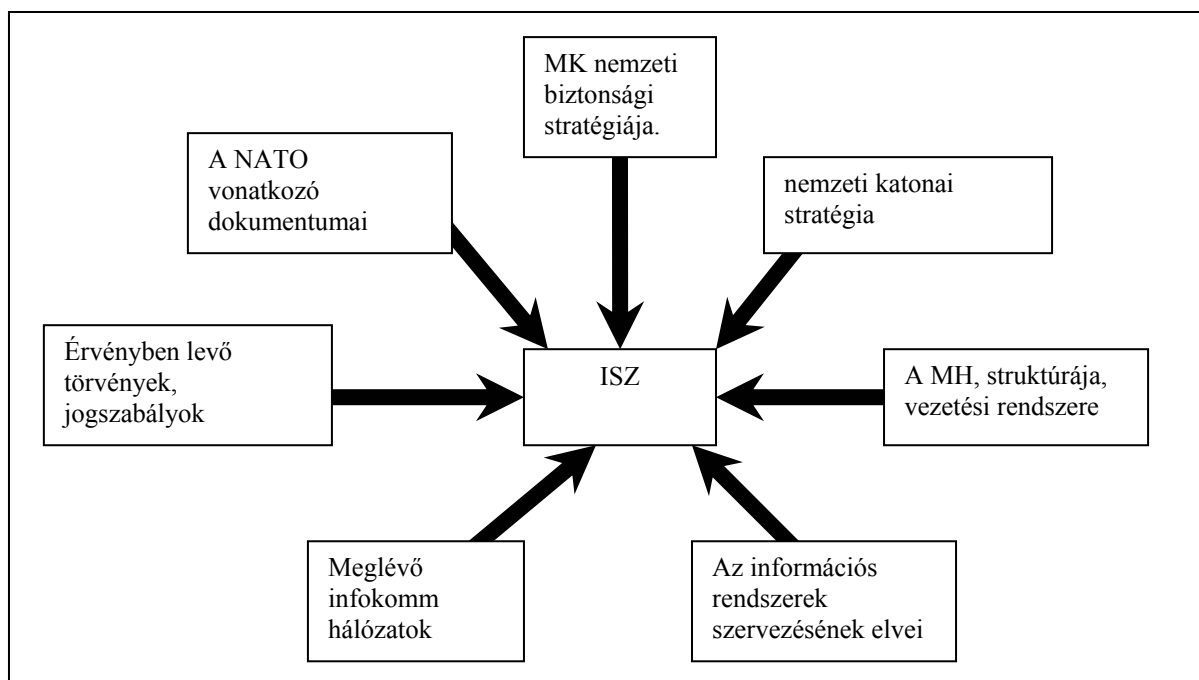
Véleményem szerint azonban maga a névválasztás másodlagos sokkal inkább fontos a tartalom. Ahhoz azonban, hogy mit tartalmazzon és hogyan nézzen ki a szabályzónk, meg kell vizsgálnunk, hogy a kialakítására milyen tényezők hatnak, és milyen szerepet foglal el a szabályozási rendszerben (a továbbiakban egyelőre „Infokommunikációs Szabályzat (ISZ)”-ként fogom emlegetni.)

### **Az „Infokommunikációs Szabályzat” kidolgozására hatással lévő főbb tényezők:**

Az 1. ábrán láthatjuk, az „Infokommunikációs szabályzatra” hatással levő általam legfontosabbnak vélt okmányokat és tényezőket:

---

<sup>6</sup> A közöttük levő kapcsolatot viszont véleményem szerint nem teljesen szabályozott. Jelenleg 25/1997 HM utasítás a Magyar Honvédség belső szabályozó tevékenységének rendjéről, és a 93/2006 HM utasítás a szolgálati könyvek és a főnökségi kiadványok kiadásának rendjéről, szabályozza a témakört, de a kettő nincs összhangban egymással.



1. ábra

### *A Magyar Köztársaság nemzeti biztonsági stratégiája.*

A Magyar Köztársaság Nemzeti Biztonsági Stratégiája [4] alapvetően nem katonai dokumentum, hanem az ország egészére vonatkozó biztonsági fenyegetéseket, az azokra adandó válaszokat megfogalmazó dokumentum. A katonai rész –amelyet fentebb már szinte szó szerint idéztem- a honvédség alkalmazásainak csak a legfontosabb elveit rakja le, amelyek a katasztrófavédelemben való részvétel, és szövetségi rendszereinken (NATO, EU) belüli szerepvállalás. A részletes feladatok kidolgozását a nemzeti katonai stratégiára bízta.

### *Nemzeti katonai stratégia*

A nemzeti katonai stratégia a cikk írásakor nem jelent meg. Sok szaktiszttel beszélgetve azt tapasztaltam, hogy sokan arra a következtetésre jutottak, hogy a katonai stratégia kidolgozása előtt a szabályzatot nem lehet kidolgozni. Véleményem szerint a katonai stratégia megléte nagymértékben segítené a szabályzat kidolgozását, de nem feltétlenül szükséges hozzá. Egyrészt az MH fő feladatai, szervezete, az infokommunikációs hálózatok szervezésének elvei ismertek, amelyek alapján ki lehet dolgozni. Másrészt ugyan ezt bizonyítja, hogy a katonai stratégia megléte nélkül is meg lehetett szervezni a missziók, és gyakorlatok infokommunikációs hálózatait. Igaz ez felveti azt a kérdést, ha tudunk a szabályzat nélkül dolgozni, akkor az nem is kell. Meggyőződésem de igen is szükség lenne rá. Az általam javasolt, okmányok nagymértékben segítenék a napi munkát, egy fajta keretet biztosítanának az információs rendszer tervezéséhez, szervezéséhez és üzemeltetéséhez.

### *A NATO vonatkozó dokumentumai*

Az általunk tervezendő hálózatoknak mindenféleképpen csatlakozniuk kell a szövetségi rendszerünkben szerepet vállaló többi ország fegyveres szervezeteinek hálózataihoz, illetve a NATO C4ISR rendszeréhez, ez viszont csak akkor valósítható meg, ha tisztában vagyunk a követelményekkel.

### ***Meglévő infokommunikációs hálózatok***

A Magyar Honvédség már rendelkezik egy kialakított infokommunikációs hálózattal, amelyet a MH pénzügyi helyzetének megfelelően folyamatosan korszerűsítene. Minden kialakításra kerülő (tábori) híradó és informatikai hálózatot valamilyen formában csatlakoztatni kell ehhez, ezért ez nagymértékben befolyásolja lehetőségeinket, és messzemenően figyelembe kell vennünk mindenféle tervezési és szervezési feladatnál.

### ***A Magyar Honvédség, struktúrája, vezetési rendszere***

„...azoknak a kollektíváknak és törzseknek, amelyek útján korunkban a parancsnok összegyűjti az információkat és hatalmát gyakorolja, nagyszerűen egymásba illeszkedő és simán működő gépezetnek kell lenniük.” [5] Eisenhower tábornok szavai ma is épen olyan időszerűek mint amikor 1948-ban papírra vetette őket. Akarjuk vagy nem, de az infokommunikációs hálózatok szerepe az, hogy ezeknek a „gépezeteknek” a munkáját segítse, közöttük a megfelelő, a kor színvonalán álló információ, adat áramlást biztosítsa. Ebből kifolyólag az infokommunikációs hálózatok felépítésére vonatkozó alapvető rendező elv a Magyar Honvédség strukturális felépítése és az ebből következő vezetési rendszere.

### ***Érvényben levő törvények, jogszabályok***

Ma Magyarországon jogrend uralkodik, ami azt jelenti, hogy az életünket különböző törvények és jogszabályok irányítják, semmilyen hivatalos irat, iromány nem lehet ellentétes a jogszabályokkal, és a kidolgozásukkor, az irat tárgyával kapcsolatos jogszabályoknak meg kell felelni. A honvédelmi miniszter is a Magyar Honvédség életét különböző jogszabályokkal irányítja. Az „Infokommunikációs Szabályzat (ISZ)” kidolgozásakor is sok jogszabályt kell figyelembe venni.

### ***Az információs rendszerek szervezésének elvei***

Mielőtt kitérnék arra, hogy a fent vázolt változások milyen hatással lehetnek az infokommunikációs hálózat tervezésére, nézzük meg milyen kapcsolatokkal kell rendelkeznie, egy feladatát végző katonai alakulatnak, szervezetnek. Ehhez egy elképzelt missziós feladatot végrehajtó szervezet infokommunikációs kapcsolatait veszem alapul.

Könnyen belátható, hogy ebben az esetben a következő összeköttetéseket kell megszervezni:

- Az előljáró parancsnoksággal
- A Magyarországon levő előljáró parancsnoksággal,
- Az alárendelt szervezetekkel
- Az együttműködő illetve szomszédos alakulatokkal, szervezetekkel
- A helyi polgári szervekkel

Továbbá természetesen ki kell alakítani a vezetési pontok belső infokommunikációs rendszerét is.

A fenti séma alkalmazható az összes esetben, csak a különböző feladatok végrehajtásakor, más és más összeköttetések kapnak nagyobb hangsúlyt, illetve kisebb szerepet.

Ahhoz azonban, hogy ezt a kapcsolati rendszert ki lehessen alakítani, sok tényezőt kell figyelembe venni, ezek:

- A vizsgált alakulat szervezeten belül elfoglalt helye.
- A végrehajtandó feladat.
- A földrajzi környezet.
- A saját technikai lehetőségeink.
- A parancsnok elhatározása a feladat végrehajtására.
- Az előljáró híradó szervezet híradó utasítása, a vezetés rendszere.

## **Az „Infokommunikációs Szabályzat” felépítése és tartalma**

A fenti felsorolásból látszik, hogy az ISZ kidolgozása nem egyszerű feladat, ha mindent aprólékosan ki akarunk dolgozni, maga az iromány méreteivel egy több kötetes irodalmi művel vetekedne. Ha ehhez még figyelembe vesszük, hogy fenti tényezők közül több is időről-időre változik, azokat felülvizsgálják, mire elkészül az ISZ, addigra dolgozhatjuk is át. Véleményem szerint, ebből kiindulva mindenképpen egy többfokozatú szabályzó rendszert kell kialakítanunk.

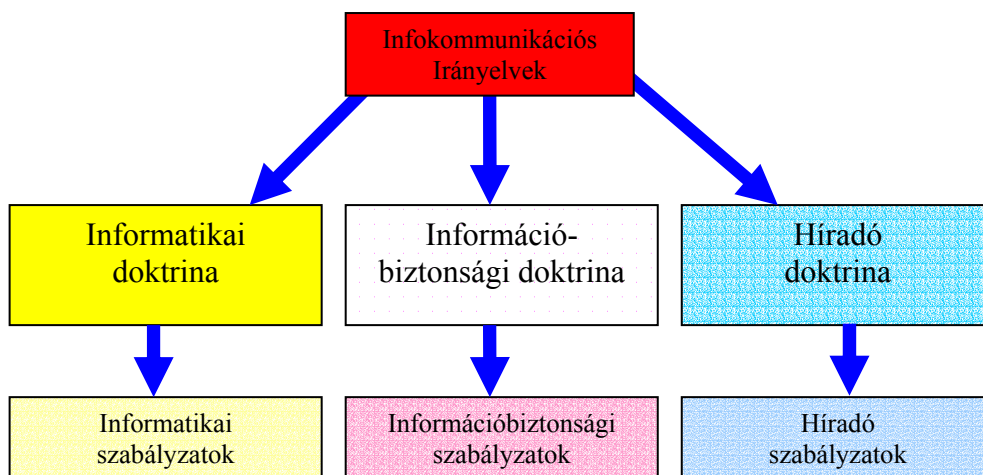
A szabályzó rendszer legfelső szintű alkotó eleme egy rövid, 4-5 oldalas, nem csak a szakemberek számára készül, hanem mindenki által érthető, a teljes infokommunikációs rendszert átfogó irányelveit tartalmazó dokumentum kell hogy legyen. Ennek a dokumentumnak a neve Infokommunikációs Irányelvek (II) lehetne. A tartalmára pedig a következő a javaslatom:

- Az II célja, időbeli és szervezeti hatálya.
- Az infokommunikációs rendszer tervezésének, szervezésének, irányításának rendje.
- A kidolgozandó dokumentumok, azok elkészítésének rendje.
- Az infokommunikációs rendszer részterületeinek egymáshoz való viszonya.
- A felülvizsgálat rendje.

Az II mellékleteként szerintem, meg kell adni azoknak a dokumentumoknak az elérhetőségét, amelyek szükségesek lehetnek az infokommunikációval foglalkozók számára. Ilyenek lehetnek a különböző törvények, és jogszabályok, illetve segédletek. Az utolsó pontban említett felülvizsgálat rendje a manapság tapasztalható gyors változások miatt szükséges.

A szabályzó rendszer középső szintjét az infokommunikációs rendszer alkotó elemeinek irányelvei, doktrínái kell hogy képezzék. Melyek ezek a részterületek? Elsőre egyértelmű, hogy az informatika, és a távközlés (híradás), azonban véleményem szerint van egy harmadik részterület is, amelyre mindig is nagy figyelmet fordított mindkét részterület, azonban különálló részterületként csak mostanában kezd kibontakozni, ez pedig az Információbiztonság vagy az Információsztatolás (IA, Information Assurance). Egyértelmű, hogy a három részterület egymással szoros összefüggésben van, és éppen ezért nem lehet ezeket egymástól függetlenül kialakítani. Ezeknek a részterületeknek a tartalma részterületenként más és más, ezeket a szakterület felelősöknek kell kialakítani.

A harmadik szintje a szabályzó rendszernek, amikor az előző kettő szabályozóra alapozva kialakítjuk a részterületek részterületeinek az előírásait. Ezek a részterületek a –teljesség igénye nélkül- híradóknál a rádiós, a műholdas, stb. összeköttetések megszervezésének szabályzatai, az információvédelem tekintetében a fizikai, személyi, elektronikus, stb. biztonsági szabályzatok. A 2. ábra szemlélteti az általam elképzelt szabályozási rendszert:



**2. ábra**

A szabályzó rendszer második és harmadik szint kidolgozása meghaladja ennek a cikknek a terjedelmét és véleményem szerint egy teljes „infokommunikációs törzs”-re lenne szükség hozzá, ezért ebben a cikkben nem foglalkozom vele.

## Összegzés

Az hogy egy szabályzó rendszer megalkotása a mai Magyar Honvédségben mennyire nem egyszerű feladat azt Szenes Zoltán szavai is mutatják: „A szervezeti változások, a technikai fejlesztések miatt a már kidolgozott dokumentumok is több tekintetben elavultak. A minisztérium és parancsnokságok gyakori átszervezése miatt a doktrínairó csoportok nem tudtak stabilizálódni, fordításra, kiadásra nem volt elég forrás.” [6]

Ennek ellenére, mindenképpen úgy ítélem meg, hogy egyre inkább szükség van az infokommunikáció részterületeit egy egységes rendszerként kezelő szabályzórendszer kidolgozására, amelynek messzemenőig figyelembe kell venni a NATO követelményeket, illetve a hazai objektív feltételeket.

Az általam javasolt rendszer nagymértékben hasonlít a NATO szabályozási rendszeréhez (Policy, Directives, Guidance), és moduláris rendszere miatt, biztosítaná, hogy az egyes összetevőket érintő változások esetén, csak a rész doktrínákat, illetve szabályzatokat keljen átalakítani, ami az egész rendszert nem érintené.

## Felhasznált irodalom

1. Szakutasítás a szárazföldi csapatok híradás szervezési elveire (HÍR/126)
2. ÚTMUTATÓ a hírközpontok hadműveleti-technikai szolgálat megszervezésére és ellátására Hír/348
3. 2007. évi LXXIV. Törvény a műsorterjesztés és a digitális átállás szabályairól.
4. 2073/2004. (III. 31.) Korm. Határozat A Magyar Köztársaság nemzeti biztonsági stratégiája. Internet letöltés 2007-11-18:



[http://www.mfa.gov.hu/kum/hu/bal/Kulpolitikank/Biztonsagpolitika/Nemzeti\\_biztonsgagi\\_strategia.htm](http://www.mfa.gov.hu/kum/hu/bal/Kulpolitikank/Biztonsagpolitika/Nemzeti_biztonsgagi_strategia.htm)

5. Dwight D. Eisenhower: Keresztes háború Európában Budapest Zrínyi kiadó 1982
6. Szenes Zoltán: Magyar Honvédség a NATO-ban. Mit várhatunk Rigától?  
Hadtudomány 2006/4 Internet letöltés.  
[http://www.zmne.hu/kulso/mhtt/hadtudomany/2006/4/2006\\_4\\_6.html](http://www.zmne.hu/kulso/mhtt/hadtudomany/2006/4/2006_4_6.html)