

Farkas Tibor
farkas.tibor@uni-nke.hu

A KATASZTRÓFAVÉDELMI ÉS VÁLSÁGKEZELÉSI TEVÉKENYSÉGEK ÁLTALÁNOS ELEMZÉSE AZ IRÁNYÍTÁS ÉS AZ INFOKOMMUNIKÁCIÓS TÁMOGATÁS TÜKRÉBEN

Absztrakt

Jelen közleményben a szerző bemutatja az ország területén bekövetkező esetleges katasztrófavédelmi és egyéb válsághelyzetek felszámolásának általános jogszabályi környezetét, tevékenységi rendszerének általános elemeit. Mindezek mellett ismerteti a lehetséges vezetési és irányítási rendszert, annak alapvető részegységeit a kommunikációs és információs igények tükrében. „Jelen közlemény a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült”

In this article the author shows the general elements and the legislation related to disaster management, highlighted the possible situations in Hungary. After the author presents one possible command and control system and its fundamentals, and basic parts aspects of the communication and information requirements. “This article was supported by the János Bolyai Research Scholarship of the Hungarian Academy of Sciences.”

Kulcsszavak: *katasztrófavédelem, infokommunikáció, vezetési és irányítási rendszer, KCEHH ~ disaster management, info-communication, command and control system, KCEHH*

BEVEZETÉS

Magyarország területén bekövetkezett katasztrófa-helyzetek és egyéb válsághelyzetek, és azok felszámolásának feladatai bebizonyították, hogy az ilyen irányú tevékenységek nélkülözhetetlenek az ország lakosságának és anyagi javainak védelmében. A különböző típusú veszélyek különböző méretű műveleteket, különböző összetételű szervezetet, valamint ezeknek megfelelően különböző szintű irányítási és vezetési tevékenységeket követelnek meg.

Az összetett műveleti feladatok a legtöbb esetben több védelmi szervezet együttes fellépését, összehangolt tevékenységét igényli, amelyek komplex irányítása szerteágazó információs igényeket fogalmaznak meg. A megfelelő mennyiségű és minőségű információ biztosítása egységes információs rendszer alkalmazását feltételezi.

Mindezen tevékenységek sikeres végrehajtása érdekében hatékony vezetésre, irányításra van szükség, amely megfelelő mennyiségű, megbízható információk nélkül nem képes maradéktalanul ellátni a feladatát.

Bár a katasztrófaesemények felszámolása és az egyéb válsághelyzetek (pl. migránshelyzet) rendezése különböző kihívásokat támaszt a felszámolásban tevékenységet végzőkkel szemben, a kommunikációs és információs igények kiszolgálása, biztosítása minden esetben fontos szerepet kap az összetett tevékenységi rendszerben. Fontos kiemelni, hogy a vezetési és az irányítási tevékenység szorosan egymásra épül, kiegészítik egymást, és azt együtt kell kezelni és értelmezni. Jelen publikáció elsődlegesen a tevékenységek irányítását elemzi, mutatja be.

A KATASZTRÓFAHELYZETEK FELSZÁMOLÁSÁNAK JOGSZABÁLYI HÁTTERE

Magyarország területén bekövetkezett katasztrófa-helyzetek megelőzésének, felszámolásának és a helyreállításnak összetett feladatként kell megjelennie az ország tevékenységi rendszerében. A katasztrófavédelemnek az ország, a nemzet közösen képviselt ügyének kell lennie, amelyet a közigazgatás, a rend- és honvédelmi szervezetek, a gazdálkodó szervezetek és a lakosság együttes fellépésével kell kezelni. Minden elemnek a saját lehetőségeihez mérten kell kivennie a szerepét a komplex, egységes irányítással megvalósuló tevékenységből.

A legelső egységes törvényi szabályozást az 1999. évi LXXIV. törvény¹ valósította meg (továbbiakban katasztrófavédelmi törvény). A törvény részletesen meghatározza mindazon kérdéseket, és fontosabb részterületeit a védekezésnek, amely alapjában teremti meg a hatékony beavatkozás lehetőségét. Megfogalmazza, hogy a katasztrófavédelem nemzeti ügy, amely mind a tevékenységet, mind a védekezésben résztvevő szervezetek számát tekintve összetett tevékenység, egységes állami irányítással valósul meg. A katasztrófavédelmi törvény 2. §-a az alábbiak szerint határozza meg a védekezésben résztvevőket: „A védekezést és a következmények felszámolását az erre a célra létrehozott szervek és a különböző védekezési rendszerek működésének összehangolásával, valamint a polgári védelemről szóló 1996. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: Pvt.) alapján létrehozott polgári védelmi szervezetek, a hivatásos katasztrófavédelmi szervek, a hivatásos önkormányzati tűzoltóság, a gazdálkodó szervezetek, a Magyar Honvédség, a Határőrség, a rendvédelmi szervek és az állampolgárok, továbbá az Országos Meteorológiai Szolgálat, az Országos Mentőszolgálat, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat, az önkéntesen részt vevő társadalmi szervezetek, valamint a civil és az erre a célra létrehozott köztestületek, továbbá a nem természeti katasztrófák esetén annak okozója és előidézője, az állami szervek és az önkormányzatok (a

¹ 1999. évi LXXIV. törvény a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

továbbiakban együtt: katasztrófavédelemben részt vevők) bevonásával, illetve közreműködésével kell biztosítani.” [1; 2. §] Mindezek mellett a törvény a kapcsolatos definíciókat követően felsorolja a katasztrófák felszámolásában résztvevő irányító szervezetet, azok felelősségét.

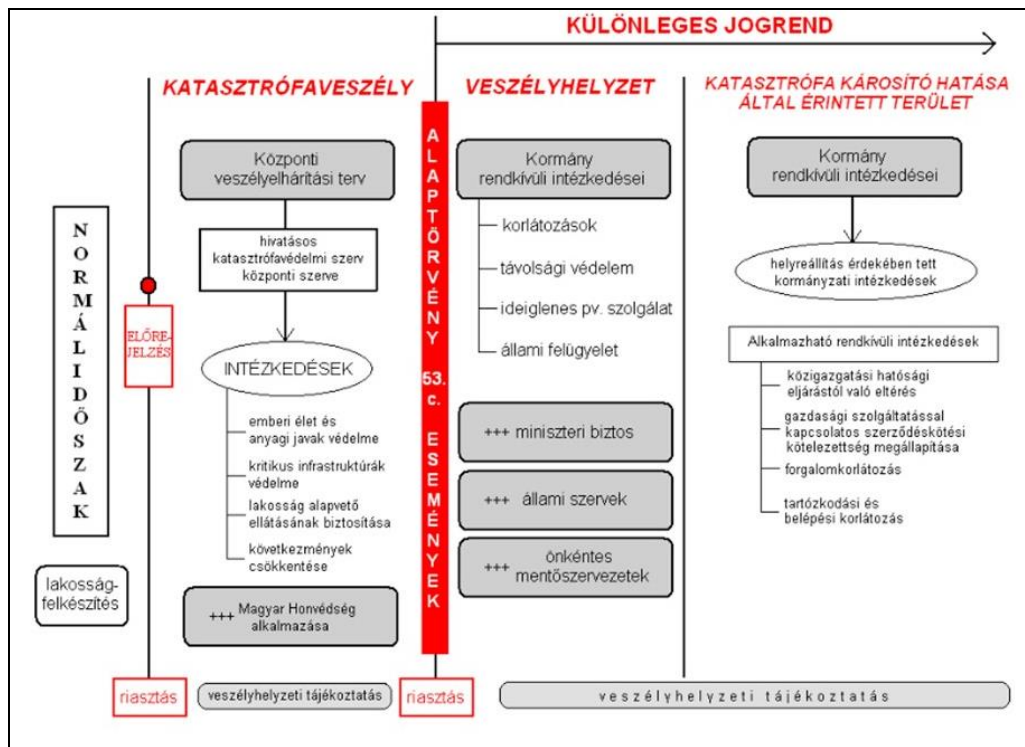
A katasztrófavédelmi törvény 2011-ben került felülvizsgálatra, majd pontosításra. Ennek következtében az új szabályozást a „2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemlről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról” törvény határozza meg, amely 2012.01.01-től lépett életbe és összhangban van Magyarország Alaptörvényével. A törvény pontosítja a katasztrófák felszámolásában résztvevő szervezeteket az alábbiak szerint: „A védekezést és a következmények felszámolását az erre a célra létrehozott szervek és a különböző védekezési rendszerek működésének összehangolásával, az állampolgárok, valamint a polgári védelmi szervezetek, a gazdálkodó szervezetek, a Magyar Honvédség, a rendvédelmi szervek, a Nemzeti Adó- és Vámhivatal, az állami meteorológiai szolgálat, az állami mentőszolgálat, a vízügyi igazgatási szervek, az egészségügyi államigazgatási szerv, az önkéntesen részt vevő civil szervezetek és az erre a célra létrehozott köztisztviselők, továbbá nem természeti katasztrófa esetén annak okozója és előidézője, az állami szervek és az önkormányzatok (a továbbiakban együtt: katasztrófavédelemben részt vevők) bevonásával, illetve közreműködésével kell biztosítani.” [2; 1§ (1)]

A két törvény további összehasonlításával, valamint a változások bemutatásával számos anyag foglalkozik, amely pontosan behatárolja az új elemeket, változtatásokat. [3]

A katasztrófaellenes tevékenységeket és feladatokat, valamint a közreműködő szervezeteket számos törvény, rendelet és egyéb szabályozó is meghatározza, amelyek közül a legfontosabbak a következők:

- Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.)
- 234/2011. (XI. 10.) kormányrendelet a katasztrófavédelemlről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról
- 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól
- 1515/2011. (XII. 30.) kormányhatározat a Katasztrófavédelmi Koordinációs Kormánybizottság létrehozásáról, valamint szervezeti és működési rendjének meghatározásáról
- 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemlről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről
- 290/2011. (XII. 22.) kormányrendelet a honvédelemlről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény végrehajtásáról

A törvényi szabályozás ismerete mellett fontos megvizsgálni a különböző helyzetek időszakait, amelyek nagymértékben befolyásolják a tevékenység típusát, valamint a szükséges kommunikációs igényeket. A kommunikációs igények alapján pedig meg lehet határozni az alkalmazásra kerülő kommunikációs rendszer elemeket, alkalmazott módszereket. A következő ábrán a nemzeti védekezés időszaka látható.



1. ábra A nemzeti védekezés időszakai [4; p.13]

A KATASZTRÓFAHELYZETEK FELSZÁMOLÁSÁNAK IRÁNYÍTÁSA, A TEVÉKENYSÉGEK ÖSSZEHANGOLÁSA

A katasztrófavédelmi törvény pontosan meghatározza a különböző szervezetek feladatait. Az irányítás és a résztvevő szervezetek vezetése összehangolt tevékenységek sorozataként kell, hogy megjelenjen, amely a felkészülés², a védekezés³ és a helyreállítás⁴ időszakában is fontos szerepet tölt be.

Jelen közleményben a vezetés és az irányítás fogalma elsősorban a katonai életben meghatározott vezetés és irányítási tevékenység, valamint definíció alapján kerül értelmezésre annak hierarchikus és „feszesebb” értelmezése miatt. Bár számos megközelítés létezik (szociológiai, közigazgatási, stb.), megítélésem szerint jelen tevékenység során a „katonai” értelmezés célravezetőbb. A vezetés és az irányítás fogalmának meghatározásakor minden esetben belátható, hogy két szorosan együttműködésre rendelt tevékenységről van szó, amelyek minden esetben az adott tevékenység sikeres végrehajtására irányul, a szervezet eredményes működtetését szolgálja. A sikeres irányítás és vezetés minden esetben pontos, megbízható és időbeli információkra támaszkodik, amelyet egy komplex infokommunikációs rendszer tud kiszolgálni. A vezetés és irányítás ilyen irányú támogatása magába foglalja a személyzetet, az eljárás módokat és az alkalmazott eszközöket, amely együttes alkalmazása biztosítja a sikeres vezetés és irányítás infokommunikációs támogatását. [5; pp. 13-19]; [6; pp. 312-313] Napjainkban ez a tevékenység nem lehet sikeres az információk hiányában.

Az MH Összhaderőnemi Doktrína 3. (tervezet) kiadása általánosságban, az alábbiak szerint határozza meg a két fogalmat:

² A felkészülés, megelőzés időszaka: katasztrófa helyzet mentes időszak, ahol az egyes szervezetek a felkészülésre és a kiképzésre helyezik a hangsúlyt.

³ A védekezés időszaka: a káresemény során a károk megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása a fő cél.

⁴ A helyreállítás időszaka: a bekövetkezett káresemény okozta károk hosszú távú felszámolása, az eredeti helyzet visszaállítása.

„A vezetés és irányítás (C2) értelmezése a magyar nyelvben és közgondolkodásban esetenként eltérő, vagy szélesebb körű, mint a szövetségi doktrínák megfogalmazásaiban.

Az irányítás fogalmának szélesebb körű értelmezése szerint, az irányítás, olyan tevékenység, amelyben az irányító – az irányított szervezeten kívülről – meghatározó befolyást gyakorol az irányított szervezet tevékenységének minden területére ez mint politikai funkció, és mint miniszteri hatáskör, lehetőséget ad nemcsak a honvédség működésének szabályozására, hanem az erőforrások felhasználásáról történő döntésekre is. A politikai irányítás a honvédség hatékony és jogszerű működtetésére irányul.

Vezetés olyan tevékenység, amely során a vezető a vezetett szervezet tagjaként – az irányító által meghatározott feladatok végrehajtása érdekében, az irányítás keretei között – meghatározó befolyást gyakorol a szervezet tevékenységére, azonban a szervezet tevékenységének célját és rendeltetését nem változtathatja meg.”.[7; p. 52]

Összegezve tehát megállapítható, hogy a katasztrófavédelmi tevékenységek irányítása elsősorban a politikai területet foglalja magába a meghatározott szinteken, szervezetekkel és hierarchiában; míg a tevékenységek vezetése az adott szakmai, végrehajtó szervezetek különböző szintű parancsnokai, vezetői és úgynevezett operatív csoportjai által végzett tevékenységet öleli fel, amely elsősorban a beavatkozás helyi, helyszíni vezetésekként jelenik meg. Természetesen a különböző irányítási és vezetési szintek pontosan meghatározásra kerültek, de az adott katasztrófavédelemtől függően ezek változhatnak, kiegészülhetnek illetve a kiterjedéstől függően kiszélesedhetnek.

A katasztrófavédelmi tevékenység irányításának élén minden esetben a kormány áll, amely megszervezi az irányítást és végrehajtást, a tervezés kormány szintű feladatait valamint a tárcaközi koordinációt. A különböző szervezetek közötti egységes koordinációjának első szintje a kormány, amely szinten a felső szintű kommunikációs támogatás már meg kell, hogy jelenjen. A kormány továbbá létrehozza a kormányzati koordinációs szervezetet, amely irányítási szerepe három szinten jelenik meg:

- meghatározza, összeegyezteti a minisztériumok és az országos szervek közötti munkát;
- összehangolja a megyei és a fővárosi védelmi bizottságok tevékenységét;
- összeegyezteti a Magyar Honvédség, a Határőrség és a rendvédelmi szervek védekezési tevékenységét. [1; 10. §]

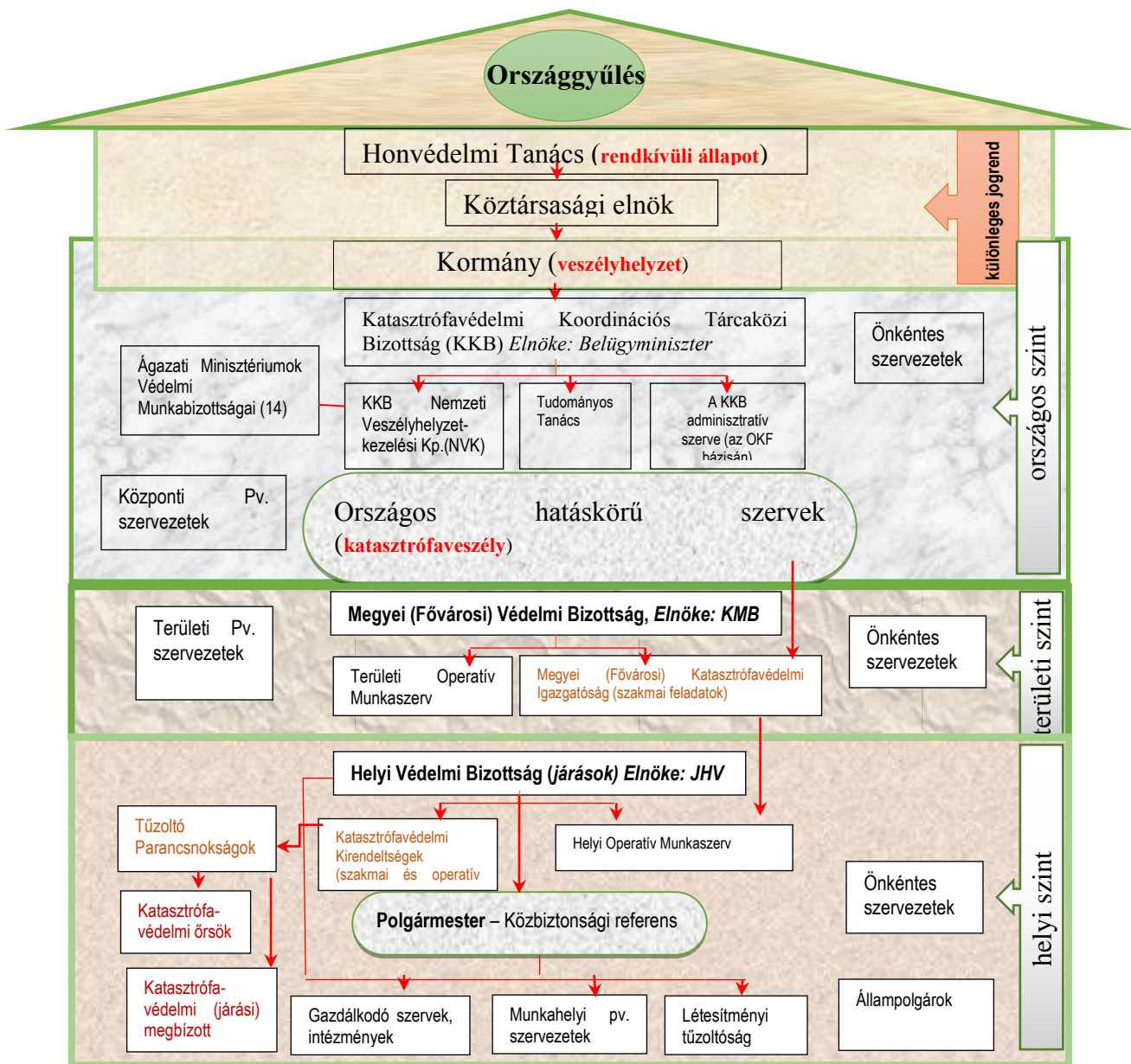
Az összetett tevékenységben további kiemelt szerepe van a belügyminiszternek, aki a katasztrófavédelmi szervezetek irányítását is ellátja. Ennek megfelelően a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság vezetőjét is a miniszter jelöli ki, és az ő irányításának megfelelően vezeti a katasztrófavédelmi szervezetet a főigazgató.

A következő irányítói szint a megyei, fővárosi és helyi védelmi bizottságok, amelyek az illetékességi területükön hajtják végre a tevékenységüket. a megyei szintű bizottság hangolja össze, határozza meg az illetékességi területén belüli helyi bizottságok, valamint a polgármesterek munkáját a katasztrófavédelmi tevékenységekkel kapcsolatban.

A kormány rendelheti el a polgári védelmi szervezetek, az MH és más rendvédelmi szervek bevonását a feladat-végrehajtásba, az országgyűlés és a köztársasági elnöktájékoztatása mellett.

A katasztrófavédelemben a következő szintje tehát a területen feladatokat végrehajtó szervezetek, amelyek vezetését az adott szervezet kijelölt állománya, vezetője hajtja végre. Az ilyen irányú tevékenységek központi szervezete minden esetben az erre a feladatra létrehozott BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, amely mind szervezetét, mind tevékenységét tekintve három fő irányt képvisel: a polgári védelmet, a tűzvédelmet és az iparbiztonságot.

A katasztrófavédelmi tevékenység „legalsó szintjét” a végrehajtó állományból az „állampolgár”, a lakosság képviseli, aki Magyarország Alaptörvényének XXXI cikke alapján vesz részt a honvédelmi és a katasztrófavédelmi feladatokban. A XXXI. cikk alapján: „(1) Minden magyar állampolgár köteles a haza védelmére. [...] (4) Magyarországi lakóhellyel rendelkező, nagykorú magyar állampolgárok számára rendkívüli állapot idejére – sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – honvédelmi munkakötelezettség írható elő. (5) Magyarországi lakóhellyel rendelkező, nagykorú magyar állampolgárok számára honvédelmi és katasztrófavédelmi feladatok ellátása érdekében - sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – polgári védelmi kötelezettség írható elő. (6) Honvédelmi és katasztrófavédelmi feladatok ellátása érdekében – sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – mindenki gazdasági és anyagi szolgáltatás teljesítésére kötelezhető.”. [8] Az előbbieken felsorolt szinteket a 2. ábra szemlélteti az irányítási feladatok tükrében.



2. ábra A katasztrófavédelem irányítási rendszere [9; p. 75]

Az új szabályozás és a megalkotott katasztrófavédelmi rendszer az előzetes kutatások alapján megfelelően biztosítja a tevékenységek megszervezését, végrehajtását és az irányítást. [9; p. 77] Természetesen a különböző helyzetek, különböző tevékenységi rendszert feltételeznek, de a vezetés és irányítás minden esetben a meghatározottak szerint fog végrehajtásra kerülni. A felszámolásban résztvevők köre is változik, ezáltal az irányítás szintje, komplexitása is változik.

A katasztrófavédelmi helyzetek során a védekezés négy különböző szintjének koordinálásának, irányításának egységes kommunikációs rendszeren történő végrehajtása elsősorban stacioner környezetben valósul meg, míg a helyi, adott területen feladatot ellátó szervezetek elsősorban úgynevezett táborigények között kerül kialakításra. Ennek megfelelően az adott kommunikációs csatornák felhasználása is ez alapján kerül kiválasztásra, felhasználásra.

Látható tehát, hogy a területi végrehajtó szervezetek szintjéig elsősorban a kormányzati célú hírközlési hálózatok kerülnek felhasználásra, míg az alsóbb szinteken pl. Magyar Honvédség kijelölt végrehajtó állománya egyéb, saját infokommunikációs rendszereket is alkalmaz.

AZ INFOKOMMUNIKÁCIÓS TÁMOGATÁS LEHETSÉGES ELEMEI

A katasztrófavédelmi és egyéb vészhelyzeti tevékenység vezetés és irányítási aspektusai elsődlegesen a Kormány, valamint a felelős miniszter útján valósul meg, míg a vezetés és a szakmai döntés-előkészítése a hivatásos katasztrófavédelmi szervezet és egyéb szervek közreműködésével jelenik meg. A katasztrófavédelmi helyzetek minden esetben meghatározzák a bevonásra kerülő szervezetek szintjeit és számát, ezáltal a felszámolásban résztvevő erők méretét és kiterjedését. A közreműködő, együttműködő erők központi irányítása a törvényben meghatározottak szerint történik, de a helyi szintű tevékenység vezetése az előzőekben említettek alapján változik.

Az országon belüli válsághelyzetek kezelése, a különböző katasztrófavédelmi helyzetekre történő reagálás eltérő eredetűek, ezáltal eltérő reagálást követelnek meg. Ezek az események lehetnek ipari, természeti és egyéb jellegű katasztrófák/válsághelyzetek. [10] Eredetük, jellegük alapján két főbb csoportra bonthatóak; természeti jellegű katasztrófák és a civilizációs katasztrófák. Napjainkban igen nagy feladatot jelent a migrációs helyzet kezelése, amely a civilizációs katasztrófák csoportjába, a társadalmi alrendszerébe tartozik. A migrációs helyzet az ország és az Európai Unió részére is új kihívásokat támasztott, amelyek megoldása folyamatos ismeretbővítést és tapasztalat-feldolgozást igényel. A válságkezelési tevékenységet, ezáltal az infokommunikációs támogató rendszert is meghatározó katasztrófákat a következő módon lehet csoportosítani:

- jellegük alapján;
- kiterjedésük alapján;
- intenzitásuk alapján;
- időparaméter alapján;
- fizikai kiterjedése alapján.

Összegezve tehát látható, hogy az vezetési és irányítási rendszert, az alkalmazásra bevont erőket és az infokommunikációs támogatást nyújtó kommunikációs rendszereket az előzőekben felsorolt tényezők alapjaiban határozzák meg.

Kormányzati célú hálózatok és szolgáltatásaik

A katasztrófhelyzetek felső szintű vezetésének végrehajtása a rendelkezésre álló kormányzati célú kommunikációs eszközök és rendszerek felhasználásával kerül támogatásra. Az adott kormányzati szintű rendszerek meghatározásának alapvető dokumentuma a 2010 –ben megjelent kormányrendelet, a 346/2010. (XII. 28.) Korm. rendelet a kormányzati célú hálózatokról, valamint a 88/2016. (VII. 13.) Korm. rendelet a kormányzati célú hálózatokról szóló 346/2010. (XII. 28.) Korm. rendelet módosításáról.

A rendelet alapján kormányzati célú hálózatnak minősül a rendelet 1. mellékletében felsorolt elektronikus hírközlő hálózatok, amelyek a következők:

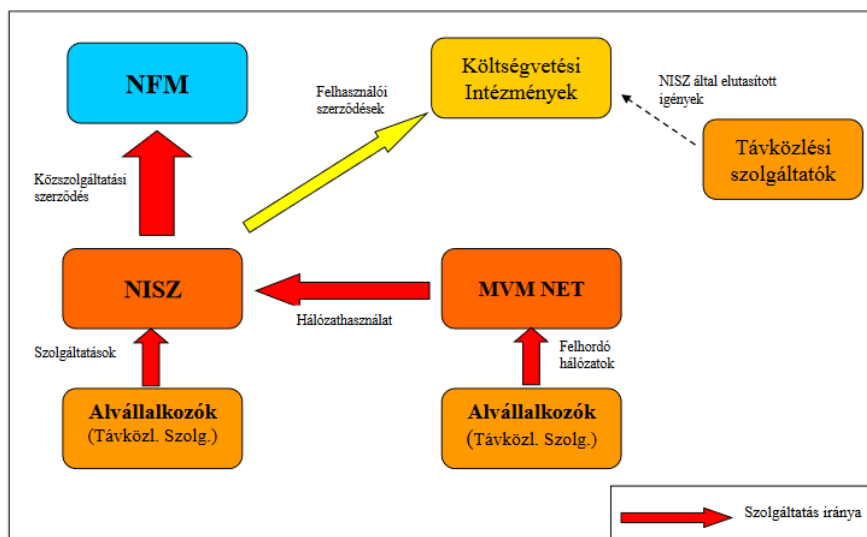
- Nemzeti Távközlési Gerinchálózat (korábban Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat);
- Egységes Digitális Rádiótávközlő Rendszer;
- Zártcélú Rendészeti Hálózat;
- Közzet;
- K-600/KTIR Hírközlési és Informatikai Rendszer.

A rendelet továbbá meghatározza a korábban zártcélú hálózatként definiált hálózatot is, amely a különleges, speciális rendszereket, zártcélú szolgáltatásokat magába foglaló hálózatot határozza meg. Ezeket az elkülönült hírközlési tevékenység végzésére jogosult által létesített és működtetett kormányzati célú hálózatokat kormányzati célú elkülönült hírközlő hálózatnak nevezik. Ilyen hálózattal rendelkezik a Magyar Honvédség is, amely a Magyar Honvédség Kormányzati Célú Elkülönült Hírközlő Hálózata (MH KCEHH).

A rendelet 4.§-a pontosan leszabályozza, meghatározza a felhasználók körét, valamint annak alkalmazási feltételeit, amely biztosítja az egységes információ-hozzáférés lehetőségét és a központosított információ megosztást.

A Nemzeti Távközlési Gerinchálózat

A *Nemzeti Távközlési Gerinchálózat (NTG)* teszi lehetővé az elektronikus hírközlési szolgáltatásokat, amely a közigazgatás szereplőinek biztosítja a hang- és adatkommunikációs szolgáltatásokat. A gerinchálózat alkotja a katasztrófhelyzetek, válsághelyzetek irányításának infokommunikációs támogatásának „első lépcsőjét”, amely lehetővé teszi a riasztástól a tevékenységek befejezéséig a koordináláshoz szükséges információk cseréjét és feldolgozását. A minőségi kiszolgálás megfelelő biztonsági feltételekkel biztosítja a hírközlési szolgáltatások kihasználtságát, valamint minősített esetek során az irányítási tevékenységeket. Az NTG kialakítását és a szolgáltatások rendelkezésre állását a Magyar Villamos Művek távközlési szolgáltató vállalata, az MVM NET Zrt. biztosítja. Az MVM NET országos gerinchálózata optikai kábelben valósul meg, amely magas színvonalon biztosítja a felhasználók kiszolgálását.



3. ábra Az NTG szolgáltatásának elvi modellje [11]

A magas színvonalú kormányzati infokommunikációs szolgáltatásokat a *Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt.* (NISZ) biztosítja. A NISZ az alábbi, a témához kapcsolódó releváns szolgáltatásokat⁵ bocsátja rendelkezésre az NTG IP/MPLS platformján keresztül a felhasználóknak [12]:

- integrált adatszolgáltatás;
- központi internet szolgáltatás;
- hangszolgáltatás;
- alközponti üzemeltetés;
- menedzselt munkaállomás szolgáltatás;
- levelezés;
- tárhely szolgáltatás;
- hoszting/adatközpont szolgáltatás;
- felhőszolgáltatás;
- NTG webtárhely;
- vezeték nélküli internet szolgáltatás;
- elektronikus tájékoztatás;
- azonosítási szolgáltatások;
- kormányzati hitelesítés szolgáltatás.

Az NTG egy országos kiterjedésű „alaphálózatnak tekinthető”, amely a funkcionális hálózatok igényeit hivatott kiszolgálni. Fontos, hogy az egységes rendszer miatt összefüggő követelményrendszer kerül kialakításra, amelynek köszönhetően dinamikusan és egységesen bővíthető és fejleszthető gerinchálózat alkalmazása valósul meg, amely elvnek köszönhetően a kapcsolódó szervezetek kompatibilitása és interoperabilitása is biztosított.

Egységes Digitális Rádiótávközlő Rendszer

Az Egységes Digitális Rádiótávközlő Rendszer (EDR) földfelszíni diszpécser jellegű rádiókommunikációs rendszer, amely egységes hálózatot alkotva biztosítja a készenléti feladatok rádió-távközlési támogatását. Alaprendeltetése, hogy a készenléti és rendvédelmi szervezeteknek magas rendelkezésre állású, biztonságos rádiókommunikációt biztosítson a

⁵ A további, részletes szolgáltatás a NISZ honlapján érhető el. (www.nisz.hu)

schengeni követelményeknek megfelelően. A zárt rendszer trónkolt (TETRA: Terrestrial Trunked Radio- földi trónkolt rádió) kommunikációt biztosít a felhasználók között, amely során biztosított a hang és adatkommunikáció valamint az üzenetküldés a rendszeresített rádiókészülékekről. Az EDR jelentős sajátossága, hogy a többnemzeti (schengeni) országok rendvédelmi szervei között is képes kommunikációt biztosítani, az európai uniós ajánlásnak történő megfelelésnek köszönhetően.

Fontos kiemelni, hogy bár cellás kommunikáción alapul a rendszer, a GSM szolgáltatásokhoz képest – a követelmények miatt – magas rendelkezésre állást biztosít a felhasználók számára. Az EDR csoportos kommunikáció mellett biztosítja más távhívó hálózatokhoz történő kapcsolódás lehetőségét is.

A magas rádiós lefedettség biztosítja, hogy a készenléti szervek kiválóan alkalmazni tudják a különböző katasztrófavédelmi és válsághelyzetek során is, amely a tevékenységek vezetésének alapvető eleme. Az EDR szolgáltatás folyamatosan megújuló kommunikációja biztosítja a kor színvonalán történő kommunikáció megvalósítását. (Ism. pl.: 1217/2016. (IV. 29.) Korm. határozat a terrorellenes intézkedések megvalósításához szükséges költségvetési többletforrások biztosításáról.)

Az EDR használatára jogosult szervezetek a következők [13]:

- A rendészetért felelős miniszter által vezetett minisztérium;
- Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság;
- Nemzetbiztonsági Szakszolgálat;
- Alkotmányvédelmi Hivatal;
- Információs Hivatal;
- Magyar Honvédség;
- Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat;
- Országos Mentőszolgálat;
- Országos Vízügyi Igazgatóság;
- Nemzeti Adó- és Vámhivatal;
- Nemzeti Közlekedési Hatóság;
- Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság;
- EDR - kormányzati célú hírközlési szolgáltató;
- Nemzeti Élelmiszerlánc- biztonsági Hivatal;
- Terrorelhárítási Információs és Bűnügyi Elemző Központ;
- (MVM Paksi Atomerőmű Zrt.)

Zártcélú Rendészeti Hálózat

A kormányzati célú hálózatok fenntartásának egyik feladata a Zártcélú Rendészeti Hálózat (ZRH) folyamatos üzemeltetése. Az elkülönített feladatokat kiszolgáló hálózatoknak egyik szegmense a ZRH, amely feladata a rendvédelmi, az igazságszolgáltatási, a közigazgatási és a nemzetbiztonsági szervezetek részére biztosított zárt adatátviteli és távközlési szolgáltatások folyamatos biztosítása.

A rendszer elsősorban optikai, valamint mikrohullámú hálózaton nyújt MPLS alapú IP szolgáltatásokat, VPN rendszerű szolgáltatásokat és egyéb adat és telefonszolgáltatásokat a felhasználók részére. A nagysebességű, megbízható, nagytávolságú és különböző kapcsolódási pontokat biztosító rendszer folyamatos fejlesztése lehetővé teszi a felhasználói igények megfelelő kiszolgálását, amely a szélessávú információtovábbítási lehetőségeket nyújtja a rendészeti szervezetek részére a kor igényeinek megfelelően országos lefedettségi szinten.

Köznet

A Köznet szolgáltatás közintézményi végpontok számára biztosít internetelérést és ehhez kapcsolódó alapszolgáltatásokat. A rendszer fenntartója a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium és a NISZ, míg a szolgáltatás elérését a civil szolgáltatók (Magyar Telekom Nyrt., Invitel Zrt., HungaroDigiTel Kft., ...) biztosítják különböző összeköttetési vonalakkal, mint ADSL, VSAT, mikrohullám.

A KözHáló az országot behálózó informatikai hálózat, amely nem kormányzati informatikához tartozó szervezetek, intézmények részére nyújt hozzáférést az internethez. [14] A KözHáló program két alhálója a Sulinet valamint a Köznet, amely az előbbieket szerint biztosít infrastruktúrát a közösségi internet eléréséhez. A KözHáló az alábbi szervezetek részére biztosít hozzáférést:

- helyi közigazgatási szerv;
- közintézmény;
- iskola;
- közfeladatot ellátó egyéb szervezet;
- egyéb civil szervezetek.

Mindezek mellett lehetőséget biztosít további, egyéb szervezetek, intézmények (könyvtár, önkormányzat, alapítvány, stb.) részére is alapvető szolgáltatásokat. A vizsgált témában, az irányítás szempontjából ez a szolgáltatás kevésbé jelentős, de meg kell jegyezni, hogy egyes esetekben a közintézmények is speciális feladatokat láthatnak el a katasztrófahelyzetek felszámolásában (pl. ideiglenes befogadó hely a katasztrófa sújtotta területen, stb.), amely során bizonyos hálózati szolgáltatások elérése, valamint a kommunikációs szolgáltatások biztosítása fontos lehet.

K-600/KTIR Hírközlési és Informatikai Rendszer

A 346/2010. (XII.28.) Korm rendelet alapján a „*K-600/KTIR Hírközlési és Informatikai Rendszer a Honvédelmi Tanács és a Kormány speciális működési feltételeinek, valamint a Magyarország védelmi igazgatási szervei által folytatott döntés-előkészítés és döntéshozatal informatikai támogatását biztosító, kormányzati célú hálózatnak minősülő hírközlési és informatikai rendszer*”. [14] A K-600/KTIR Hírközlési és Informatikai Rendszer (K-600/KTIR) hírközlési és informatikai vezetési rendszer kormányzati szinten, amely feladata a Honvédelmi Tanács és a Kormány infokommunikációs (távközlési és informatikai) támogatása feltételeinek biztosítása. A rendszerrel kapcsolatos fő irányító szerv az MH Védelmi Hivatal (MH VH), amely az üzemeltetési irányvonalat is meghatározza a rendszerrel kapcsolatban. A K-600/KTIR a védelmi igazgatás kiszolgáltatását biztosított ellátni, biztosítja az informatikai platformot és támogatást a védelmi igazgatás különböző szintű szervezetei részére.

A rendszer működtetéséért a NISZ felelős a HM VH követelménytámasztásának figyelembevételével. A hálózat általános kapcsolat alapú felépítését a 4. ábra szemlélteti.



4. ábra. A KTIR hálózat felépítése, információs kapcsolata [15]

A rendszer a teljes országot lefedi szolgáltatással, nagy sebességű, korszerű távközlési és informatikai összeköttetéseket biztosítva az adott szervezetek, minisztériumok és védelmi bizottságok között.

A rendszer szolgáltatásai (szoftverek, adatbázisok, térinformatikai szolgáltatások, VTC, EDR) és annak fejlesztése teszi lehetővé, hogy minősített esetben a teljes szintű (teljes spektrumú) vezetés megvalósuljon. Mindezekből is jól látszik, hogy a vizsgált tevékenység sikeres végrehajtásakor a K-600/KTIR rendszernek kiemelt szerepe van, mivel a feladatok végrehajtásának irányítását megfelelően képes támogatni.

ÖSSZEGZÉS

Az ország területén esetlegesen bekövetkező katasztrófahelyzetek és egyéb válsághelyzetek pontos és hatékony irányításához és vezetéséhez elengedhetetlenül szükséges a korszerű infokommunikációs támogatás. A tevékenységek minden oldalú infokommunikációs irányítása összetételét tekintve három fő részelemmel rendelkezik, amelyek a következők:

- az irányítás személyi és szervezeti alrendszer;
- technikai infokommunikációs támogató alrendszer;
- valamint a vezetés és irányítás vezetési alrendszere.

Az első alrendszer határozza meg a szervezeti és személyi elemeit a katasztrófahelyzetek kezelésének, a második alrendszer biztosítja az ehhez szükséges infokommunikációs eszközöket, valamint foglalja azt rendszerbe. A harmadik alrendszer pedig a teljes irányítási folyamat azon része, mely biztosítja annak működését, vezetését a meghatározott követelményeknek megfelelően.

A szervezeti alrendszer pontosan behatárolásra került, a megfelelő szintű vezetés ki van jelölve, ehhez megfelelő, folyamatosan fejlődő infokommunikációs rendszer van hozzárendelve, amely az elvárt szinten képes biztosítani a követelményeket. A vezetési alrendszer pedig jól biztosítja az eljárásokat és módszereket.

Mindezek mellett mégis fontos a folyamatos fejlesztés, korszerűsítés, amely az állandó jelleggel bővülő igényeket kiszolgáló infokommunikációs rendszerre irányul. Az eddigi tapasztalatok alapján a rövid és középtávú távú fejlesztési tervek minden esetben tartalmazzák a korszerűsítést valamint a szolgáltatás és a rendszerelemek bővítését.

Ezekkel összhangban tehát az irányítás támogatására alkalmas infokommunikációs rendszernek minden esetben biztosítani kell a gyors adatkapcsolatot, az időbeni és megbízható információáramlást, a kerülőutak lehetőségét, [16] a skálázhatóságot, az

integritást, az információk biztonságos továbbítását és egyéb számos képességeket, függetlenül a felhasználás területétől és függetlenül az átviteli úttól.

A sikeres feladatvégrehajtás másik fontos tényezője, hogy a területi (műveleti) feladatokat ellátó szervezetek vezetése, és azok közötti együttműködés megvalósítása hasonló elveken működjön, valamint képes legyen a komplex műveletirányítás infokommunikációs támogatására.

Összegezve tehát a hatékony információ-felhasználás a legfontosabb eleme a sikeres irányításnak, amely a kitűzött célok leghatékonyabb módon történő elérését segítik elő. [17; p. 135.]

Felhasznált irodalom

- [1] 1999. évi LXXIV. törvény a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
- [2] 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról
- [3] Kozák Attila: A katasztrófavédelmi törvény változásai az 1999. évi LXXXIV. törvény és végrehajtási rendelete, valamint a 2011. évi CXXVIII. törvény és végrehajtási rendeletének tükrében; Bolyai Szemle XXII. évf. 3. szám, pp. 127-142.; 2013.
- [4] BONNYAI T., RÁCZ R.: Az új katasztrófavédelmi szabályozás; Jegyzet és jogszabálygyűjtemény; BM OKF, p. 240.; 2012.
- [5] TÓTH A.: A hálózat nyújtotta képesség megvalósításának lehetőségei a Magyar honvédség kommunikációs Rendszerében; Doktori (PhD) értekezés; NKE Budapest, p. 230.; 2015.
- [6] FEKETE K.: Several considerations of disaster recovery; Hadmérnök IX. évf. 3. szám; pp. 311-317.; 2014.
- [7] Ált/27. MH Összhaderőnemi Doktrína 3. (tervezet) kiadás, Honvédelmi Minisztérium, 2010.
- [8] Magyarország alaptörvénye, 2011.
- [9] AMBRUSZ J., ENDRŐDI I., PELLÉRDI R.: A katasztrófák következményei felszámolásának vezetés-irányítási rendszere; Hadmérnök XI. évf. 1. szám, pp. 64-78.; 2016.
- [10] FARKAS T., HRONYECZ E.: Basic information needs in disaster situations (capabilities and requirements); In: Rajnai Zoltán, et al., Bitay Enikő (szerk.): Műszaki Tudományos Közlemények: A XXI. Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszaka előadásai. 452 p.; Konferencia helye, ideje: , 2016.03.17-2016.03.19. Kolozsvár: Erdélyi Múzeum - Egyesület (EME), 2016. pp. 153-156.
- [11] BANCICS F.: A kormányzati infokommunikáció új útjai (előadás) http://www.hte.hu/documents/12453/58124/Bancsics_MVM_NET.pdf (letöltve: 2016.08.05.)
- [12] A Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató szolgáltatásai www.nisz.hu/hu/szolgáltatások (letöltve:2016.08.05.)
- [13] 346/2010. (XII. 28.) Korm. rendelet a kormányzati célú hálózatokról; 3. melléklet a 346/2010. (XII. 28.) Korm. rendelethez (EDR VPN gazda szervezetek és EDR felhasználók)

- [14] 346/2010. (XII. 28.) Korm. rendelet a kormányzati célú hálózatokról, 27. § (1.)
- [15] TOKOVICZ J.: Információ- és technológiabiztonsági kérdések a készenléti szerveknél (előadás)
http://infoter.eu/attachment/0007/6049_5981_dr_tokovicz_jozsef_mk_dandartabornok_foigazgato_hm_vedelmi_hivatal.pdf (letöltve 2016.08.06.)
- [16] FEKETE K.: Several aspects of disaster recovery in stationary military communication system; In: Kommunikáció 2009., ZMNE p.275-280., 2009.
- [17] Balog Fatime, Fekete Csanád, Németh András, Németh József Lajos: A hibrid hadviselés különös tekintettel a mobil kommunikációra; HADMÉRNÖK X:(4) pp. 120-131., 2015.