

DR. HADNAGY IMRE JÓZSEF

A KATASZTRÓFÁK ÉLETÜNK
RÉSZEI

A KATASZTRÓFÁK ÉLETÜNK RÉSZEI

BEVEZETÉS

Néhány szívszomorító tragédiáról, katasztrófáról szóló hír a közelmúltból:

*„Négy ember meghalt, három embert még keresnek, 123-an kerültek kórházba a hétfőn délelőtt történt **kolontári ökológiai katasztrófa** nyomán. Egymillió köbméter vörösiszap ömlött ki az ajkai tározóból, több ezer embert, egy 40 négyzetkilométeres területet veszélyeztetve.”* (2010. 10. 04. MTI)

*„A Richter-skála szerinti 9,0-s erősségű **földrengés rázta meg Japánt** közép-európai idő szerint 2011. 03. 11-én 06 óra 46 perckor. A rengés epicentruma a japán partoktól 125 km-re volt. A rengés által keltett szökőár komoly károkat okozott Japánban... ..”* (2011. 03. 11. MTI)

*„A **fukusimai atomerőműben** a 2011. március 11-én bekövetkezett földrengés és az azt követő szökőár súlyos nukleáris üzemzavarok és -balesetek sorozatát indították el, a reaktorokból nagy mennyiségben nagy radioaktivitású anyagok kerültek ki a környezetbe az erőmű több tíz kilométeres környezetének szennyezését okozva.”* (2011. 03. 11. MTI)

*„**Jégeső zúdult Nagykanizsára** kedden kora este. Nem sokkal fél 6 előtt besötétedett az ég, és óriási eső kíséretében intenzív jégverés kezdődött. Percekig cseresznyenagyságú jég esett. Hasonló időjárás volt Lenti térségében is, ott is megállás nélkül dolgoznak a tűzoltók.”* (2011. 06. 14. MTI)

*„**Hegyeshalom mellett** hétfőre virradó éjszaka egy szlovák rendszámú kamion előbb koccant egy lengyel nyerges vontatóval, majd a túlsó útpályára áttérve frontálisan egy cseh turistákat szállító buszba rohant. A **karambol** következtében ketten meghaltak, 22 ember súlyosan, 29 pedig könnyebben megsérült.”* (2011. 06. 20. MTI)

*„**Hatalmas robbanás rázta meg Norvégia fővárosát** péntek délután; a bomba a kormányzati épületek közelében aktiválódott. A pokolgépes merényletet követően **lövöldözés** volt **egy Oslo melletti ifjúsági táborban**. Legalább 87 ember meghalt. (Napi Gazdaság 2011. július 24.)*

„Több százezer embert telepítenek ki az USA keleti partján fekvő városokból az érkező Irene hurrikán miatt. Rendkívüli állapotot hirdettek több keleti parti államban, köztük New Yorkban is. Meteorológusok szerint elképzelhető, hogy az elmúlt 50 év legnagyobb vihara csap le New Yorkra.” [origo] Nagyvilág. 2011. 08.26

Az élet különös játéka, hogy **a fentiekhez hasonló** – hazai és külföldi – **hírtucatjait** adja közre naponta az elektronikus és írott sajtó **arról tanúskodva, hogy életünk elszakíthatatlan részei a katasztrófák**^{1,2}. **Nagy számuk elszomorító.**

Ennek **a gyászos helyzetnek az orvoslására valamiféle megoldás kívánkozik.** Az kétségtelen, hogy a szakemberek nem tétlenkednek, hanem - lehetőségeik határain belül - számukat hatékony megelőző munkával, észszerű megoldásokkal, módszerekkel minimálisra csökkenteni. A „gátra azonban egynél több ember” kell, azaz társadalmi, sőt nemzetközi összefogás egy élhetőbb világ érdekében, ahol az élet biztonsága szavatolható, vagy másképpen fogalmazva a bizonytalanság minél alacsonyabb szintre szorítható.

Még egy dolog, ami elképesztő **a katasztrófák mérete.** Az utóbbi évtizedben – a meteorológiai jelenségek körében maradván - sok-sok híradás özönvízszerű esőzészről, jégesőről, tornádóról, hurrikánról, szélviharról, árvízről, hónapokig tartó szárazságról, a szárazság okozta erdőtüzekről, stb. tudósít, - még ha ezek részleteivel nem is szembesülünk - a közölt információk a képzeletünket felülmúló pusztításról, károkról tanúskodnak. Elszomorító, hogy ma már közvetlen környezetünkben is jelentős számban fordulnak elő hasonló események.

A katasztrófák gyakorisága és romboló hatása sem elhanyagolható dolog. A tanulmány készítésének idején – hazánkban - is szinte mindennapi események a klímaváltozás miatti időjárási anomáliák. Civilizált környezetünket romboló víz, jég, szélvihar, sárlavina, a mérhetetlen nagy számú - emberi életet is kioltó –

¹ **A tanulmány eredetüktől függetlenül a katasztrófákat** – elemi csapásokat, baleseteket, szerencsétlenségeket, szándékos rombolást, terrorista akciókat, időjárási anomáliákat, bármely okból keletkező tüzeket, stb. összefoglaló néven (elsősorban mint pusztító esemény, jelenség értelmében) - **kihívások megnevezéssel is használja.**

² A katasztrófa - „Rendszerint hirtelen bekövetkező, megdöbbentő arányú szerencsétlenség. Nagyarányú sok embert érintő baleset, természeti csapás”. (A magyar nyelv értelmező szótára III. H-Kh - Akadémiai Kiadó, Budapest 1960. 779-780. oldal.). A köznyelvben ennél kisebb szerencsétlenséget, balesetet, természeti csapást, stb. is katasztrófának nevezünk, a tanulmányban a katasztrófa, kihívás ilyen értelmű használata is előfordul.

villámcsapás, és egyébeken ellen még hatékonyabb védelem kellene. Ennek megoldásán sokan munkálkodnak, főleg a hazai katasztrófavédelem legfőbb szerve megfelelő propagandával; az állampolgárok, állami, gazdasági, politikai, és civil szervezetek felkészítésével; törvényi szabályozással; gyakorlásokkal, gyakorlatokkal; és egyébekkel. Az biztonsággal állítható, hogy a kormányzat az erkölcsi és anyagi támogatás mellett, a hatékonyabb védelmet szolgáló törvényalkotói munkával, társadalmi támogatással, összefogással igyekszik a nehézségeken úrrá lenni.

A címre utalva feltehető a kérdés: *A katasztrófák mindig életünk részét képezték?* Célszerű, ha az emberiség történelmi útját követve egy-egy fontos „mérőföldkő” környezetében a kérdésre választ keresünk, és vizsgáljuk a közösségek kihívásokhoz³ való viszonyát, a velük szembeni fellépését, helytállását. Az írásmű a kihívásokat legfőbb jellemzői alapján elméletileg rendszerezi; a biztonság, kihívás, kockázat egymáshoz való viszonyát vizsgálja. Csokorba szedi korunk globális problémáit, és az abból származtatható kihívásokat (globális kihívásokat), amelyek életünk – legfájdalmasabb, legtöbb nehézséget okozó – részei. Ezek vizsgálata alapján napjaink katasztrófavédelmét; az állami hierarchiában betöltött szerepét, a XXI. század kihívásainak kezelésében való szerepvállalását; ennek következményeként feladatrendszerét; az élet nagyobb biztonságát szavatoló munkáját is érinti.

Az előzőek alapján a tanulmány fő kérdései:

- A kihívások és a közösségek viszonya az emberiség történelmi útján
- A kihívások, és azok rendszere
- Globális kihívások
- A hazai katasztrófavédelem válaszai korunk nagy (benne globális) kihívásaira
- Napjaink katasztrófavédelme
- Összefoglalás és javaslatok

³ Az egyik értelemben (3): *Valakinek versenyre, küzdelemre, vetélkedésre, párbajra felszólítása.* /Meglátásom szerint ennek elméleti lehetőségén túl a gyakorlati – fizikai - oldalát is magában foglalja./ (A magyar nyelv értelmező szótára IV. Ki-Mi - Akadémiai Kiadó, Budapest 1979. 86-87. oldal.)

A KIHÍVÁSOK ÉS A KÖZÖSSÉGEK VISZONYA AZ EMBERISÉG TÖRTÉNELMI ÚTJÁN

Az emberi közösséget érintő kihívások - eredetüktől függetlenül - mindenkor erőpróbát jelentenek. A kihívások mérete véletlenszerű, a kisebbek megfélemezését – az emberi civilizáció fejlettségének adott szintjétől - már egy-egy közösség önállóan, szervezeten képes megoldani, a nagyobbak elleni fellépés fokozatosan - a védekezés változatos módjait, módszereit alkalmazva - közös munkára épül. A tét mindenkor a túlélés, a megmaradás emberi, anyagi, környezeti, stb. áldozatok árán is.

Fejlettségétől függetlenül az emberi kultúrák életében fokozatosan elsőséget kap a közös küzdelem, később annak szervezettsége, és idővel a szakszerűség is nélkülözhetetlen követelménnyé lép elő.

A régmúltban a kihívások elleni harc néhány ember (egy életközösség – család, később családok), majd kisebb-nagyobb közösségek (hordák, nemzetségi-törzsi szervezetek) és a természet vad erőinek küzdelmében ölt testet, kizárólag akkor, amikor a közösség mindennapi élete veszélybe kerül. A válaszlépés **előbb ösztönös** - menekülés, lakóhely változtatás, **később tudatos, szervezett védekezés**.

Az emberi kultúrák népességének gyarapodásával, életterük földrajzi kiterjedésének növekedésével **a kihívások mind nagyobb száma készletre a közösségeket**, gyakorta egyszerre többet is, **így megindul a velük szembeni - egyre szélesedő - közösségi küzdelem folyamata**.

Az államszervezetek létrejöttével a kihívások elleni harc egyre szélesebb körű állami beavatkozást is kíván, esetenként nagy tömegek komoly erőfeszítését igényli, így **állami, társadalmi feladattá válása megkezdődik**.

A küzdelem hosszú időn keresztül az emberiség legnagyobb ellensége a tűz ellen folyik (megjelenése szerint akár tűzvész; akár a háborús gyújtogatással keltett tűz; vagy a természeti katasztrófákat övező tűz, stb. képében ölt testet), **ám az elemek kegyetlen játéka más formációkban is felbukkan**.

Az előzőekből eredően a mai értelemben vett katasztrófavédelem csírájában már sok-sok évezreddel ezelőtt is létezik, leggyakrabban egy-egy közösség – elsősorban tűz elleni - küzdelemében ölt testet, melynek szabályrendszerét idővel írásban is rögzítik. Így évszázadokon keresztül ami bármilyen pusztítás elhárítása, mérséklése érdekében folyik katasztrófavédelmi tevékenységeket takar.

A római birodalomban - a császárság korában - már a kézművesekre épített szervezett csoportok feladata a természet erői elleni küzdelem, leggyakrabban a tüzek megfékezése.

A középkorban ez az iparosokat tömörítő szervezetekre - a céhekre - rótt felelősségben és tevékenységi rendben realizálódik, de segéderőként - helyenként és önkéntes vállalat alapján – pl. a diákság is részese ennek a küzdelemnek.

A kapitalizmus kibontakozásától az elemi erők rombolásának mérséklése, a nagyméretű tüzek, és más jellegű kihívások **megfékezése, pusztításának csökkentése, a következményeinek felszámolása** nem lehetséges csak a céhek, később csak a **tűzoltóság részvételével, hanem az önkéntesen szerveződő, valamint az arra kötelezett más szervezetek – egyre inkább - nélkülözhetetlen elemei ennek a küzdelemnek; közreműködésük, és szoros együttműködésük a nehézségeken való felülkerekedés záloga. A kihívások elleni fellépés elvitathatatlanul egyre inkább fontos társadalmi, állami érdekké válik.**

Mindez Szent István országában sajátos módon zajlik. Esetenként állami szabályozással (lásd pl. II. József tűzrendészeti pátensét) a kisebb-nagyobb települések feladata az elemi erők – elsősorban a tüzek képében megjelenő veszedelem - elleni küzdelem. A honi tűzvédelemnek (de nevezhetnénk a korabeli katasztrófavédelemnek) állami ügyként való deklarálása, és társadalmi feladatként való elfogadása a XIX. század utolsó harmadának terméke.

Ennek a sajátos katasztrófavédelemnek az élvonalába sokáig, mint egyetlen szervezett, gyors beavatkozásra képes erők a tűzoltóságok tartoznak, még akkor is, ha alapfeladatuk a tüzek elleni küzdelem.

A tűzoltó egyletek országos rendszere – melynek korabeli vezénylő szerve a Magyar Országos Tűzoltó Szövetség - az azonnal (vagy rövid időn belül tömegesen) bevezethető erőket jeleníti meg, akik adott esetben – más akcióképes erők hiányában – nemcsak a tűz, hanem más elemi erők elleni küzdelembe is jeleskednek. Ettől kezdve a tűzoltóságok - a ténylegesen nem létező - hazai katasztrófavédelem integráns erői sorába sorolhatók, már csak azért is mert a katasztrófák zöme szinte elképzelhetetlen fellángoló tüzek nélkül.

A kibontakozó és rohamos hazai ipari fejlődés, a technikai haladás – ezt a lendületet megtörő háborús évek - a XX. század első harmadának végéig új kihívásokat tartogatnak. A természeti katasztrófák; nagy épületek, épületegyüttesek tüzei; a világháborúban alkalmazott melegfegyverek (gyújtóeszközök, lövedékek, aknák), repülőgépek⁴, és egyéb sok-sok kihívást jelentenek. Ezek megfékezése a tűzoltóság, az önkéntesek, a hadsereg és mások közreműködésével történik.

Az 1930-as évek elején megjelennek egy újabb háború viharfelhői. A várható kihívásokat tekintve megkezdődik a szellemi és anyagi erők összpontosítása egy új területre - a lég- és gázvédelemre, egy hatékony légoltalmi rendszer megteremtésére. Létrejön a légoltalom – a későbbi polgári védelem elődje, amely csak a tűzoltósággal (bizonyos vonatkozásban a honvédséggel) szoros együttműködésben képes funkcióit betölteni, így közelítőleg nem más, mint a katasztrófavédelem II. világháború előtti sajátos formája.

A **légoltalom** rendeltetése szerint: gondoskodik a polgári lakosság légitámadások elleni védelméről, a védekezés államigazgatási, társadalmi, gazdasági megszervezéséről; a lakosok légitámadások elleni védelemre való felkészítéséről, a légitámadások hatásainak csökkentéséről; a károk felszámolásáról, az élettevékenység normális viszonyait gátló tényezők megszüntetéséről.

A „háborús ártalmak” - hidrobombázások; közlekedési csomópontok, más gazdasági, katonai objektumok bombázása; szőnyegbombázás; helység harcokkal

⁴ A repülés maga is katasztrófa és tűzveszélyes tevékenység – a repülőgépek fel-, és leszállásának anomáliái, repülés közbeni meghibásodások, repülőgép-vezetői hibák, gépeltérítés, stb. miatt; a katonai alkalmazásban gyújtó-, és pusztítóeszközök hordozójaként; de maga a repülőgép is lehet pusztítóeszköz (pl. **katonai repülőgép** a II. világháború japán kamikazéinek a kezében, vagy **polgári utasszállító repülőgép** 2001-ben a WTC elpusztításakor).

együtt járó rombolások, stb. - mint kihívások kezelése, rombolt környezetben az életmentés, tűzoltás, romeltakarítás, katonai pusztítóeszközök hatástalanítása újabb próbatételt tartogat a légoltalom (de főképpen a tűzoltók) számára, egyben jelzi azt, hogy a jövő tűzoltósága a modern katasztrófavédelem derékhadát fogja képezni.

A II. világháborút – mint az emberiség egyik legnagyobb katasztrófáját - **követően** a következmények felszámolására mozgósított erők (benne a tűzoltóság a maradék erőivel, eszközeivel) lelkiismeretes munkával bizonyították a megújulásba vetett hitüket, egy „felelős gazdát” nélkülöző, szükségszerűen kialakuló katasztrófavédelmi rendszer működő-, és életképességét.

A II. világháború után más megoldás híján a háborús károk felszámolása a helyhatóságok kötelessége. Ám igényként merül fel, hogy a szükségmegoldás helyett egy felelős szerv égisze alatt történjen mindez (azaz a háborús pusztítások, a természeti katasztrófák következményeinek csökkentésére, felszámolására irányuló munka, ezek feltételeinek megteremtése, koordinálása).

1948-tól az Állami Tűzoltóság megalakulásától egy új korszak kezdődik a tűzvédelem és a tűzrendészet – áttételesen a hazai katasztrófavédelem - történetében **az állam szerepvállalásával; a tűzoltóügy állami feladatként való deklarálásával és kezelésével; állami gondoskodással.**

1950-ben – a BM alárendeltségében – **a magyar légoltalmat újjászervezik, fokozatosan polgári védelemmé alakul át.** 1962-ben HM alárendeltségbe kerül, **1964-ben megnevezése polgári védelemre változik. 1996-ban – átmenetileg - önálló szervezet. 2001-től a megalakuló Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (OKF) a hazai katasztrófavédelem legfőbb szerve.**

Az tény, hogy a katasztrófák megelőzéséért, bekövetkezésükkor szervezeten fellépő, a következmények felszámolásában résztvevő erők összehangolt tevékenységéért felelős integráló, koordináló, országos hatáskörű szerv létrehozását nemcsak a hazai szakemberek sürgették, hanem szinte egyidőben ez a világ több államában is igényként jelentkezett.

Az emberi civilizáció kiszélesedésével az elemi csapások, szándékos és nem szándékos katasztrófák némelyike kontinens részeket, kontinenseket érint, egyesek

a Föld létét is fenyegetik - **globális kihívások** -, ezek **kezelése nemzetközi összefogást igényel**, ennek nyomán **nemzetközi szervezetek** is felvállalnak katasztrófavédelemi feladatokat, sőt ennek a **küzdelemnek az élére állnak**.

Összegezés és következtetések.

Az emberiség történeti útján végig haladva, egyértelmű válasz adható a bevezetőben feltett kérdésre: *„Igen, a katasztrófák mindig az ember(ek) életének részét képezték.”*

- Ám azok „testközelségük”, gyakoriságuk; romboló hatásuk, térbeli kiterjedésük, hatásaik időtartama; a velük szemben fellépő erők összetétele, mennyisége, technikai felszereltsége; következményeinek felszámolása, stb. tekintetében koronként lényegesen különböznek.

- A velük szembeni fellépés történelmi időszakonként – az erők, eszközök összetétele, szervezettség, eredményesség, stb. tekintetében – különbözik egymástól, az egyén(ek) ösztönös cselekvésétől (menekülés), a közösségek tudatos szervezett védekezésén keresztül, a szakosodott jól képzett, modern technikai eszközökkel felszerelt szervezetek megszületéséig, és alkalmazásáig jut el.

- A katasztrófák elleni védekezés egyre bonyolultabb feladat: legkorábban egyéni ösztönös; később a családok együttes tudatos harca; a törzsi, nemzetségi szervezetek tudatos, szervezett közös akciói; a középkorban a települések tudatos, szervezett – írásban is szabályozott – közösségi fellépése; közösségi küzdelem állami szerepvállalással; a legújabb korban az állam (ország) – tudományos alapon is építkező, a tudomány eredményeit alkalmazó - professzionális erőinek szervezett, szakszerű alkalmazására alapozott, majd az országok szoros együttműködésén alapuló nemzetközi (világméretű) küzdelme a kihívások ellen.

- A katasztrófák ma is életünk részét képezik. A kihívások gyakorisága, méretei, romboló hatása alapján ma a katasztrófavédelem vitathatatlanul nemzeti ügy, állami feladat, sőt a világ népeinek közös ügye.

A KIHÍVÁSOK, ÉS AZOK RENDSZERE

Adalékok a kihívások „lélektanához”

Nézzük mivel is élünk együtt, mik képezik életünk részeit?

A kihívások tárházának elemeit – napjainkban - szinte lehetetlen számba venni. Felgyorsult világunk (elmúlt ötven-hatvan évi) „ajándékai” közül néhány - *globalizáció; népek, nemzetek, emberi kultúrák hosszantartó szembenállása, kibékíthetetlen ellentéte; klímaváltozás; mérhetetlen nagy környezetszennyezés; atomenergia térhódítása; nemzetközivé vált terrorizmus*. Ezek mindegyike a kihívások áradatát zúdítja a világra.

A kihívások fizikai képük szerint nagyon változatosak. Ízelítőül egypár: *atomerőmű-robbanás* (Csernobil, Fukushima); *regionális háború* (az Öböl, valamint arab-izraeli háborúk), *repülőgépes terrorista akció* (WTC, Pentagon); közösségi helyek rombolása – pl. *szálloda robbantás* (Törökország), *kormányzati negyedben robbantás* (Norvégia Oslo), *üdülőhelyi hotelek felrobbantása* (Egyiptom); *öngyilkos akció* (a világban sok helyen, gyakran Izraelben); *túszejtő akció - iskolában* (Beszlan), *kórházban* (Kaukázus vidékén több helyen), *színházban* (Moszkva); *földrengés és cunami* (Dél-kelet Ázsia, Japán); *repülőgép eltérítés és katasztrófa* (4 magyar áldozattal bennünket is érintő - 1988. 12. 21. Lockerbie; sok helyen és sok esetben); *tömegközlekedési eszközökön végrehajtott robbantás* (Madrid, London); *nagy közlekedési alagútban történt katasztrófa* (2008. 09. 11. Csalagút tűz); *tornádó* (USA Karib-tenger-i, és Atlanti óceán menti partvidékén gyakorta); *hurrikán* (USA Karib-tengeri, és Atlanti óceán környéki szárazföldi területe felett gyakran); *özönvízszerű esőzés, az azt követő árvíz, földcsuszamlás* (nálunk is évszaktól függetlenül sokszor); *földrengés, és egyébek* (a Föld bármely részén, de nálunk is).

A kihívások eredetük szerint különfélék lehetnek, következésképpen jellemzőik is némiképpen eltérnek egymástól, így az ellenük való fellépés sem lehet teljesen analóg egymással, ebben a tekintetben vizsgálatuk némi

felvilágosítással szolgálhat a kezelésükkel kapcsolatos teendők feltérképezését illetően. A vizsgálathoz két kihívás csoportot – összefoglaló néven - az embertől nem függő **természeti** katasztrófákat, valamint ember alkotta – **mesterséges**, és elsősorban tőle függő rendszerek katasztrófáit – mint a két legnagyobb „arzenált” - vegyük górcső alá, de egészen el nem felejtve a kombinált eredetű **természeti és mesterséges hatások eredőjeként bekövetkező katasztrófákat**.

Az embertől nem függő természeti katasztrófák többségének bekövetkezésére egyértelmű előjelek nem utalnak (vagy csak áttételes utalhatnak). Időjárási előrejelzés alapján a nálunk is szinte menetrendszerűen jelentkező időjárási anomáliák (felhőszakadás, jégeső, szélvihar, stb.) valamelyikének bekövetkezésére számítani lehet, de tényleges helyét a legmodernebb meteorológiai eszközökkel is csak valószínűsíteni lehet, a sávos előrejelzés nagy valószínűséggel utal bekövetkezésének földrajzi térségére (pl. ha az előrejelzés egy 40 km-es sávra vonatkozik, és középvonala Győr – Tatabánya - Budapest vonal), de a viharfelhők mozgását közvetlenül követő számítógépes információs rendszer sem képes megmutatni, hogy a „csapás” hol következik be, azaz annak tényleges helyét még ilyen rendszerben sem lehet egyértelművé tenni. Adott földrajzi környezetben pl. földrengés, vagy tornádó pusztításának gyakorisága alapján – a soron következő helyszín esetleg megsejthető, de annak pontos meghatározásra – jelenleg - nincsenek módszerek, lehetőségek.

A földrengés bekövetkezése, feltételezhető helye, ideje, erejének nagysága megjósolhatatlan, paraméterei valószínűsítéses értékek.

A földrengés, szökőár, tornádó, hurrikán, stb. megelőzése lehetetlen, erre minimális esély sincs. A fizikai környezetet romboló hatásuk ellen megbízható védelem nincs, vagy szinte lehetetlen, a károk elkerülhetetlenek. Némelyiküknél a személyi veszteség minimalizálható, vagy elkerülhető.

A tornádó, hurrikán esetében az előrejelzés alapján egy felelős személynek, vagy szervezetnek kell - nem ismert valószínűséggel bekövetkező eseményekkel, és valószínűsítéses folyamatokkal kapcsolatban - a megelőző intézkedések bevezetéséről dönteni. Így nem lehet biztos, hogy a készültségbe helyezett -

aktivizált, és akcióképes - erők, eszközök bevetésre kerülnek. Sőt képesek a várakozásoknak megfelelő eredményességgel felvenni a harcot a pusztító erőkkel. A megelőző óvatosság, a biztonsági rendszabályok bevezetésének szükségessége nem minden veszélynek kitett körzetben igazolódik.

A Karib-tenger és a Mexikói-öböl térségében gyakran előforduló romboló erejű trópusi ciklonok keletkezését meteorológiai eszközökkel (műholdról megfigyelve) észlelni lehet, várható terjedési sávjuk valószínűsíthető. Ám azt, hogy egy hurrikán (néha 20-50 km átmérőjű) viharzónája hol „csap le” partvidéki területre pontosan nem lehet meghatározni, csak valószínűsíteni lehet.

A hurrikán pusztításának csökkentésében bízva egy katasztrófavédelmi terv előírásai az irányadók. Ennek részeként a csapás feltételezett körzetének lakosságát távozásra szólítják fel. Az épületek egy részét - annak reményében, hogy kibírják az esetleges csapást - fizikailag megerősítik. A helyben maradó emberek (ha egyáltalán ilyen lehetséges) - az életük, és az ingó tárgyaik védelmére létesített - földfelszín alatti helyiségekben vészeli át a természet erőinek tombolását, stb.

A tornádó, hurrikán valószínűséges események, velük kapcsolatban a legnagyobb óvatosság esetén is előfordulhatnak nem várt fordulatok, még ott is, ahol nem egészen „ismeretlen vendég” /2008. New Orleans (USA, Louisiana)/.

Időjárási anomáliák nálunk is szinte „menetrendszerűen jelentkeznek”. Ilyen esetekben az arra kötelezettek legfőbb feladatai a környezeti károk mérséklése, minimális valószínűséggel a megelőzése, a lakosság egészségének megóvása.

Az ember alkotta, és elsősorban tőle függő rendszerek katasztrófája esetén más körülmények az irányadók.

Az ember az általa alkotott rendszereket felügyelheti, működését szabályozhatja, a konfliktus helyzeteket megoldhatja, ezen az alapon katasztrófájuk elméletileg elkerülhető. A dolog azonban nem ilyen egyszerű. A mesterséges rendszerek is veszélyhordozók, tragédiájuk bekövetkezhet, mint pl. a fukusimai atomerőmű-robbanása, amelynek közvetlen kiváltó oka a földrengés okozta szökőár. *(Egy természeti csapás a kiváltó oka egy mesterséges rendszer katasztrófájának.)*

Az ember alkotta helyhez kötött – mesterséges - rendszerek egy részének katasztrófájakor (pl. pirotechnikai szereket gyártó üzem robbanása) hatásaival csak egy adott földrajzi környezetben kell számolni. (Nukleáris balesetek esetén más a helyzet!) Valószínűsíthető elem marad az idő, a kiváltó ok (baleset, villámcsapás, stb.), a nagyság, kiterjedés, a bekövetkezés emberi tényezői, stb.

Más emberi alkotások (repülőgépek, hajók, közlekedési eszközök helyüket állandóan változtatják, a terroristák a robbantó eszközeikkel előre nem ismert helyen ötletszerűen jelennek meg, a velük kapcsolatos katasztrófák helye előre behatárolhatatlan, így az előbb felsoroltakon kívül a hely is valószínűsíthető elem.

A mesterséges rendszerek (vegyi üzemek, atomerőművek, olajtárolók, stb.) más eredetű - szándékosan okozott - katasztrófája sem zárható ki.

A mesterséges rendszerek katasztrófája bekövetkezésének valószínűségét első közelítésben a rendszer üzembiztonsága, valamint az emberi felügyelet alatt való maradás valószínűsége határozza meg. Létrehozásukkor – modell kísérletekkel (imitált konfliktushelyzetekkel, azok megoldásával, a szükséges emberi beavatkozás lépéseinek meghatározásával) - olyan védelmi rendszer építhető be, amellyel minimalizálni lehet egy szerencsétlenség, vagy baleset bekövetkezésének valószínűségét.

A konfliktushelyzetek modellezésekor a katasztrófák bekövetkezésének előzményei, körülményei, a lezajlásuk, az azt befolyásoló tényezők hatásai, a beavatkozás körülményei, a következmények felszámolása, mint egy komplex folyamat jellemzői életszerű beállítást kívánnak.

A mesterségesen létrehozott helyzetek matematikai vizsgálatokor, leírásakor, elemzésekor a valószínűsíthető elemek sokaságával dolgozunk, a valószínűségelmélet eszköztárával (eloszlásfüggvények, sztochasztikus folyamatok, stb.) A vizsgált eseményekkel kapcsolatos problémák megoldásához, azok mélyreható vizsgálatához komoly matematikai apparátusok kellenek, (a teljességre való törekvés nélkül) ezek sorába tartoznak: a kockázatelemzés, a tömegkiszolgálás elmélete, matematikai statisztika, hibaszámítás és közelítő formulák, halmazelmélet, lineáris optimalizálás, játékelmélet, stb.

A katasztrófákkal kapcsolatban is létezik vaklárma⁵; az emberi fantáziát foglalkoztató özönvíz „eljöveteléről”, a „világvégéről” szóló híresztelések; bombariadók, stb., amelyek nem létező katasztrófák képét vetítik az emberek elé.

Összegezés és következtetések.

A katasztrófák lélektana bonyolult, a vizsgálat „alanyainak személyiség jegyei, egyedi sajátosságai, jellemzői” összességének feltárása azonos a világ megismerhetőségével kapcsolatos filozófiai problémával.

A katasztrófákról alkotható általános kép - egy absztrakt műalkotás, az alkotó elemeket nehéz vagy szinte lehetetlen a maguk valóságában felfedezni.

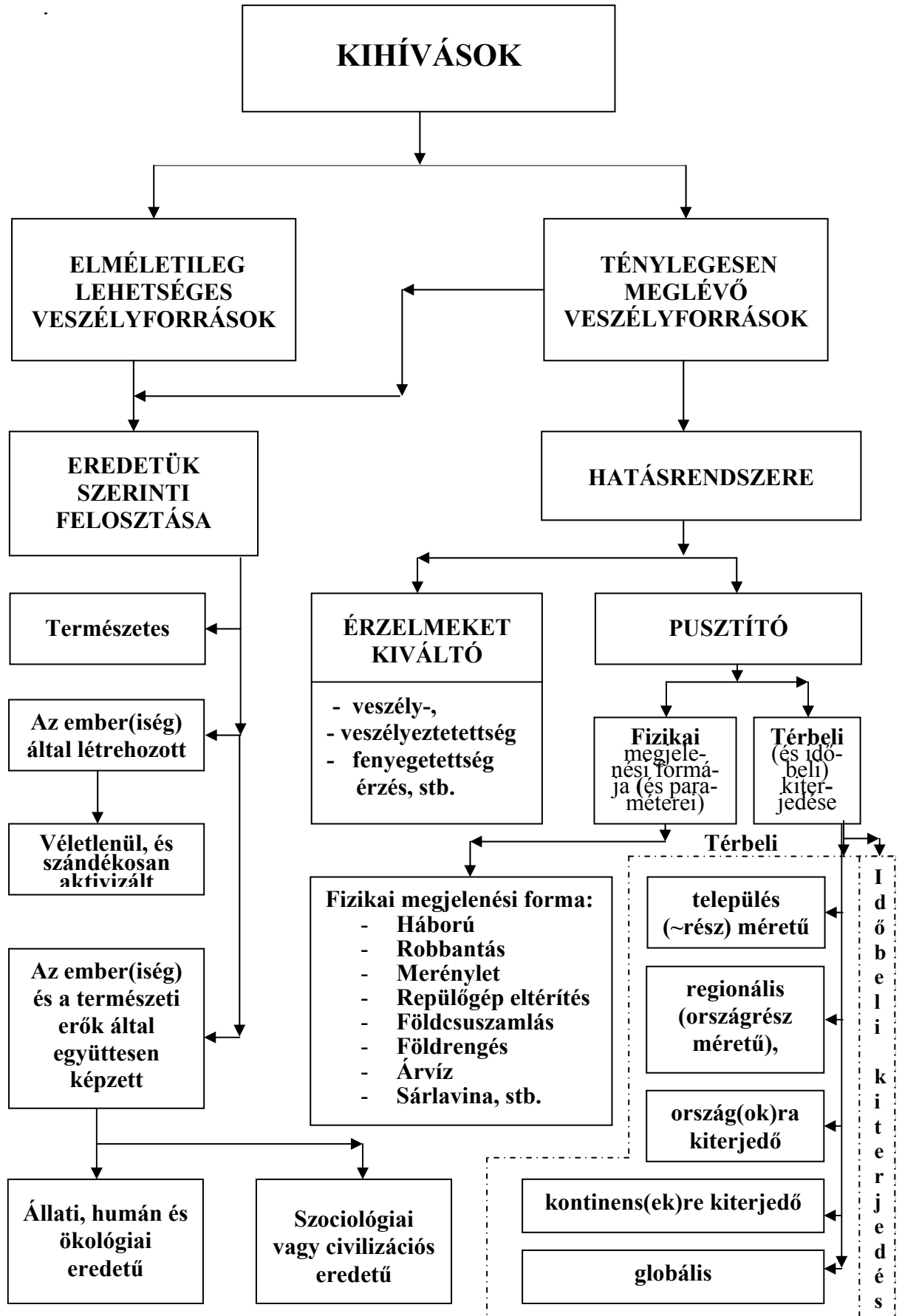
Ezt az absztrakt műalkotást a katasztrófavédelemnek nem a műélvezet szintjén kell „kezelni”, hanem az alkotó szándékait kell megismerni, a „háromdimenziós” elemek egyre nagyobb körét kell felismerni. Feladat: a különféle kihívások elleni hatékony védelemre való felkészítés, felkészülés irányítása, koordinálása, az emberi élet minél nagyobb biztonságának megteremtése, annak tudatában, hogy az abszolút biztonság elérhetetlen.

A kihívások rendszere

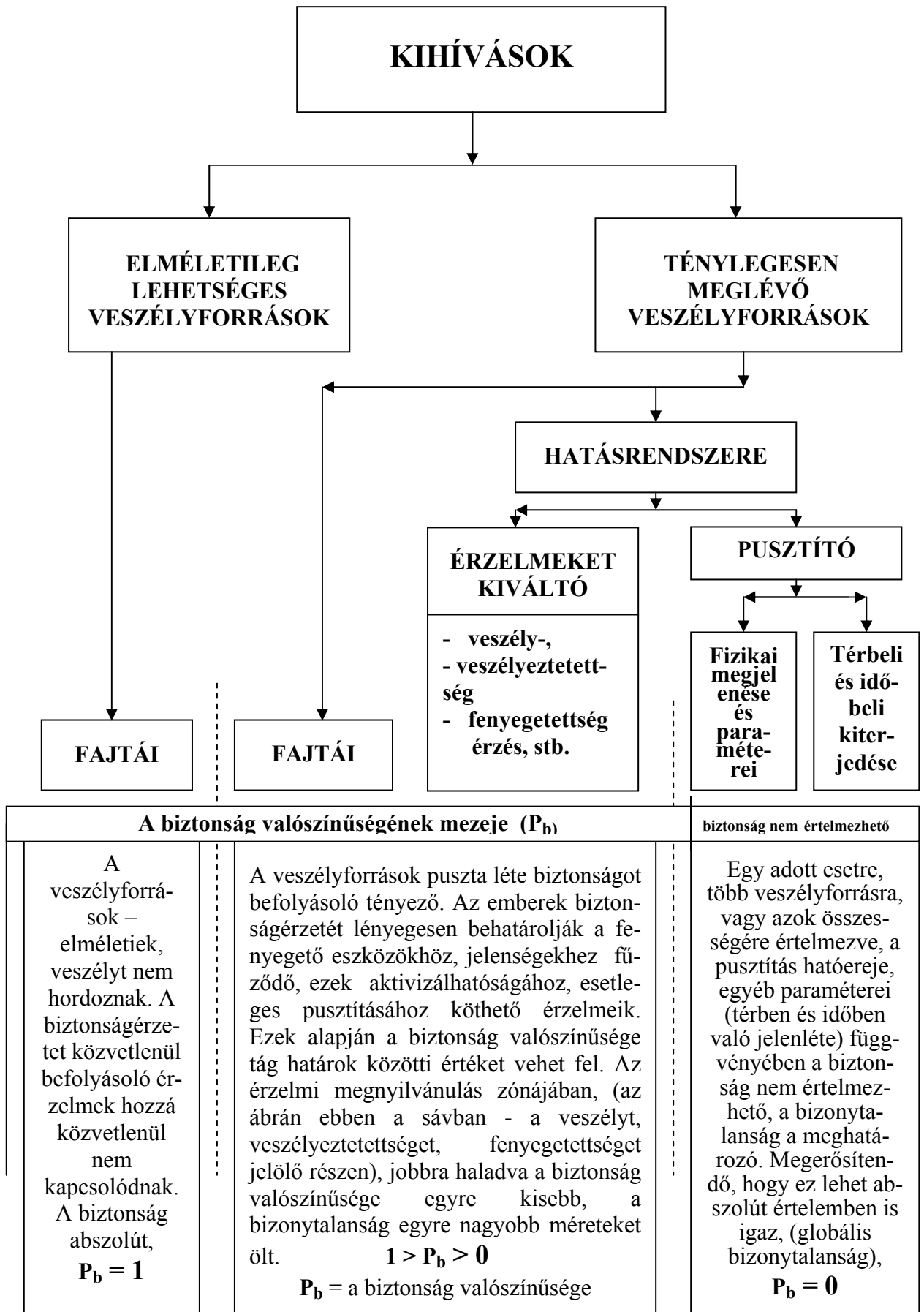
Az életünk részeit képező kihívások sokféleképpen csoportosíthatók. Az előzőek szerint egy lehetséges felosztás a természetes és mesterséges, illetve ezek együttes hatásának eredőjeként születő kihívások egy-egy csoportba sorolása.

A kihívások (veszélyforrások) elméletileg lehetséges, illetve ténylegesen meglévők csoportjába is sorolhatók **(1. ábra)**. Hatásrendszerük így elméleti és valóságos lehet, az utóbbi rendszerezésre került. (Megjegyzés az 1. ábrához - a ténylegesen meglévő veszélyforrások hatásrendszerének összetevői közül a pusztítás paraméterei és az időbeli kiterjedés nem képezték a részletesebb vizsgálat tárgyát). További – nem részletes - elemzés a kihívás, és biztonság **(2. ábra)**, valamint a kihívás, biztonság, és a kockázat kapcsolatrendszerének **(3. ábra)** területére terjedt ki.

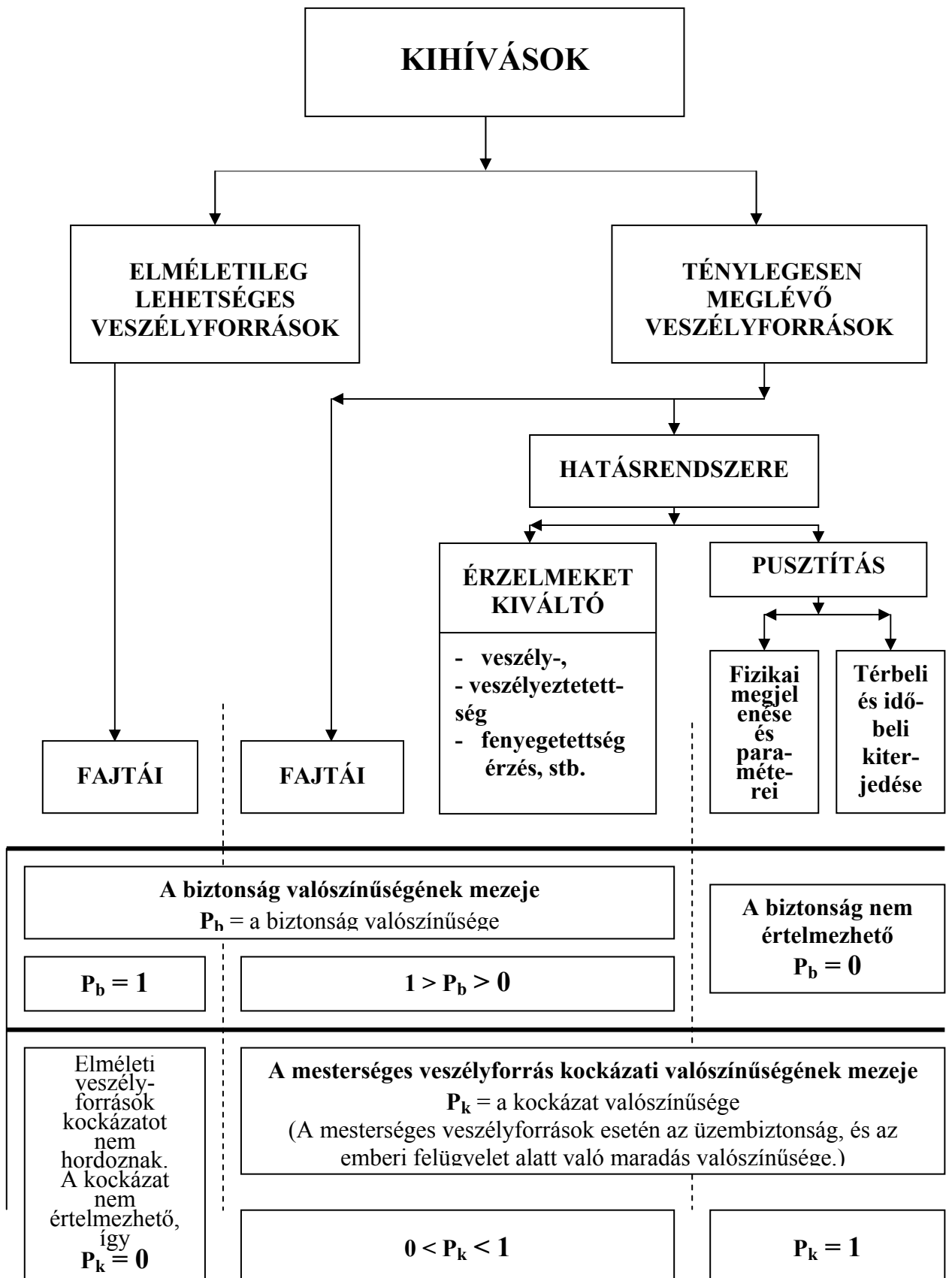
⁵ Sajnos a tűzoltók, mentők, a rendőrség életében sem ismeretlen fogalom – a valótlan adatok közlése alapján megjelölt – a káreset, baleset helyszínére az akcióképes erőkkel való kivonulás. (Az egyébként is anyagi problémákkal küszködő szervezeteknek, egy-egy vakriasztás sok és fölösleges pénzkidrást jelent.)



1. ábra. A kihívások felosztása, és a tényleges veszélyforrások hatásrendszere



2. ábra. A kihívások és a biztonság kapcsolata



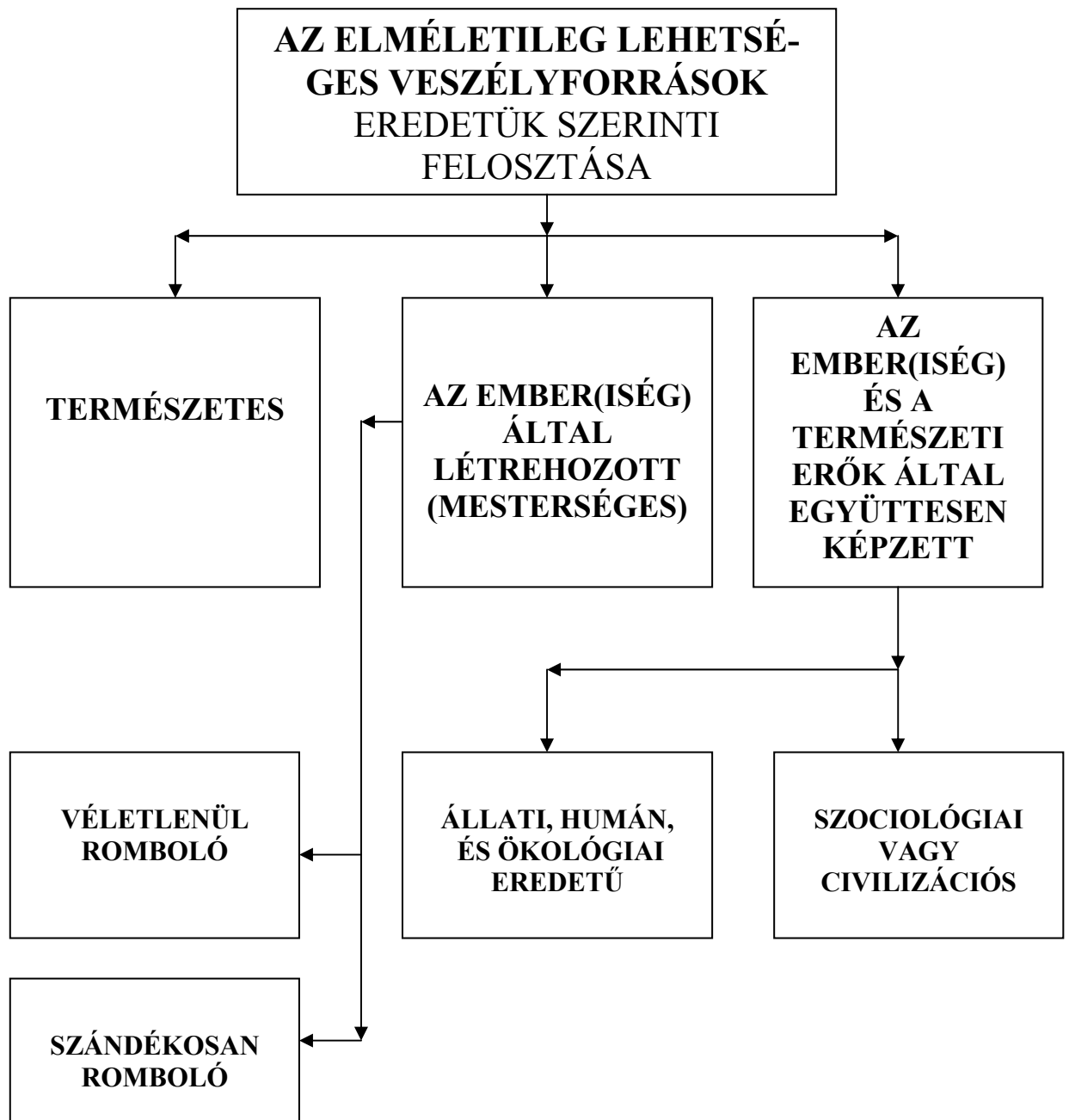
3. ábra. A kihívások, a biztonság, és a kockázat kapcsolatrendszere

Az **1. ábrán** az elméletileg (teoretikusan) és valóságosan (praktikusan) meglévő veszélyforrások (kihívások) felosztása egységesnek van feltüntetve. Részletes felosztás esetén a kettő teljes azonossága kizárható. Ennek magyarázata az, hogy az elmélet és a gyakorlat ritkán van teljes összhangban, az előző viszonylagos önállósága miatt. Következésképpen az elmélet az azonosságot időszakosan – elsősorban élenjáró szerepe miatt – megtör(het)i. A valóságban meglévő veszélyforrások hatásrendszere is elemzésre került.

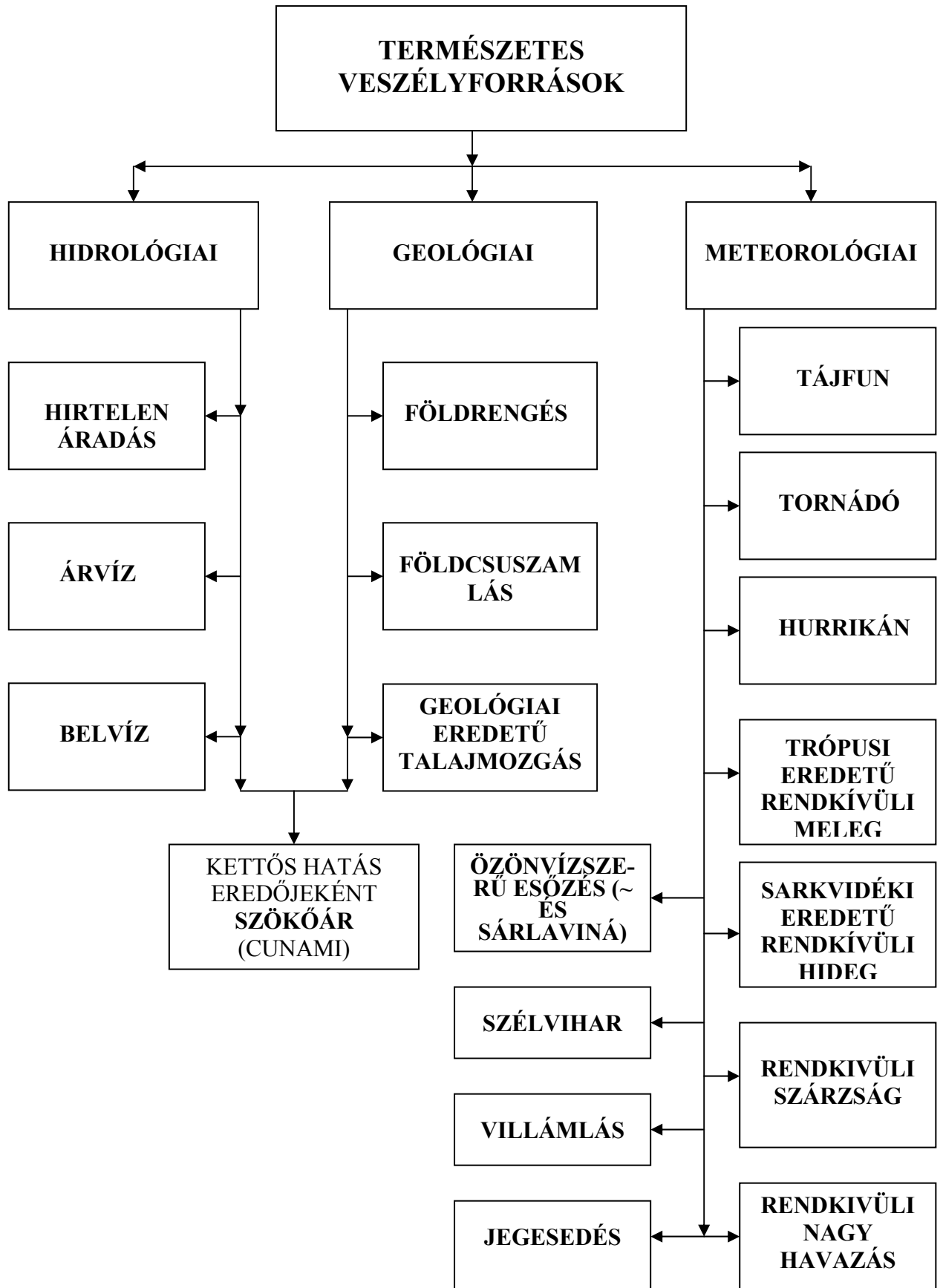
Helytálló, hogy a kihívásokról teljes kép kialakítása csak ideiglenesen lehetséges. A teljesség az újabb és újabb kihívások megjelenése okán – mind elméleti, mind gyakorlati oldalról – kizárható, vagy csak rövid ideig igaz, gyorsuló világunk mindenkor szolgál(hat) meglepetésekkel, azaz új veszélyforrásokkal.

Az előzőek okán megemlíthető, hogy sok-sok évtizeddel ezelőtt az atomenergia békés célra való felhasználásának ötletekor nem sejtették, hogy egy globális kihívás alapjait is megteremtik. Ma már bizonyosság, hogy az ember felügyelete alól így vagy úgy kikerülő – egyébként békés célra készült - atomeszközök egy pusztító harceszköznek (atomerőmű esetén elég nagy hatóerejű, a fölfelzártnál robbanó atombombának) felelnek meg az életet és környezetet romboló hatásuk alapján. (Talán még az a kijelentés is megállja a helyét, hogy a Nagaszakira és Hiroshimára ledobott atombombák együttesen sem okoztak nagyobb pusztítást – az élővilágban, és a környezetben – mint Csernobil és Fukushima atomerőmű-balesetei külön-külön.)

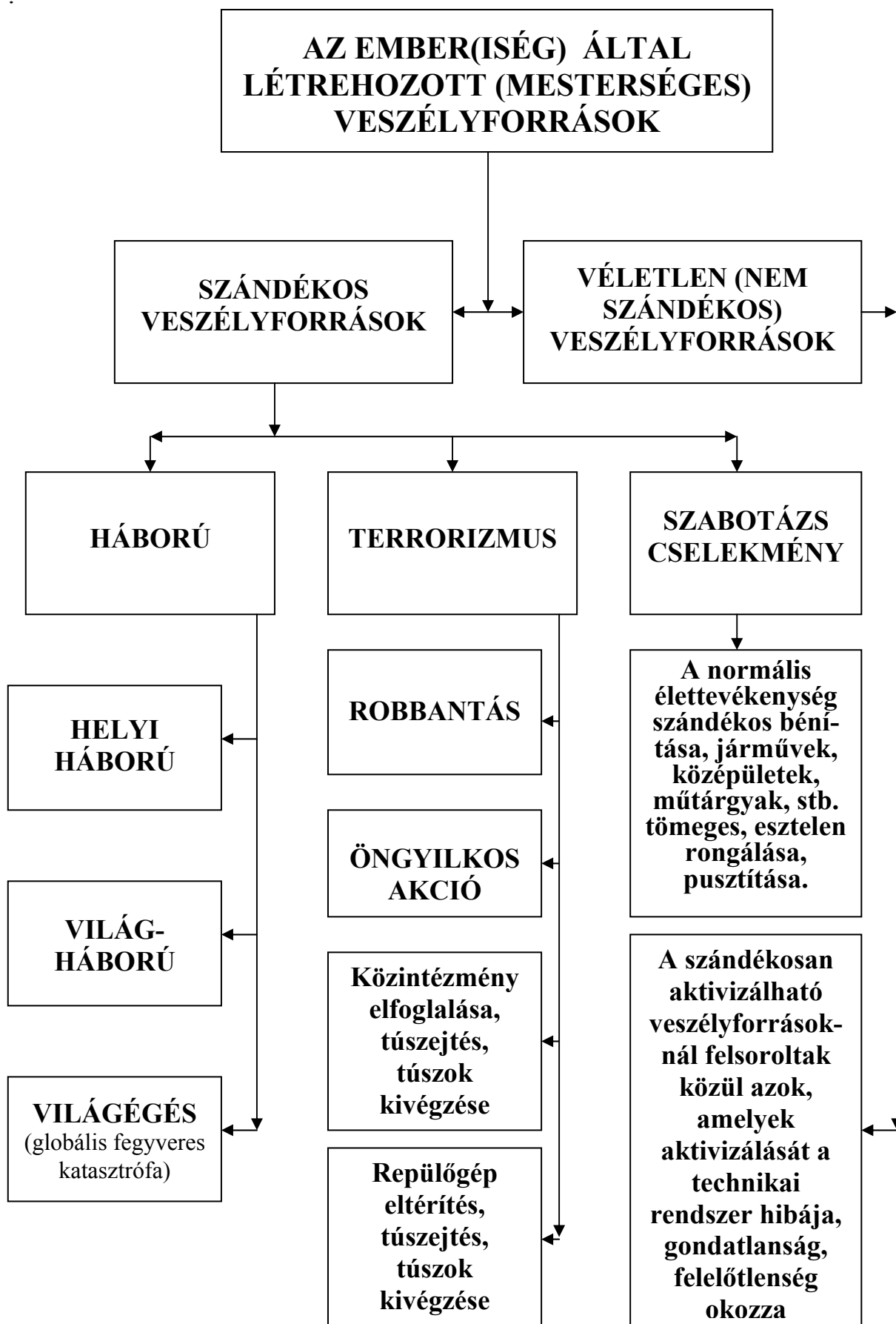
Érdekes képet jelenít meg az elméletileg lehetséges kihívások (veszélyforrások) vizsgálata. Az **1. ábrára** alapozott, jelenlegi ismereteinket tükröző általános, de nem örökérvényű felosztást mutatnak a következő ábrák - **4. ábra**. Az elméletileg lehetséges veszélyforrások eredetük szerinti felosztása, (ez részletekre menően a következő ábrákon látható); **5. ábra**. A természetes veszélyforrások felosztása, **6. ábra**. Az ember(iség) által létesített – vagy mesterséges - veszélyforrások felosztása, **7. ábra** Állati, humán és ökológiai eredetű veszélyforrások felosztása, **8. ábra**. A szociológiai vagy civilizációs veszélyforrások felosztása.



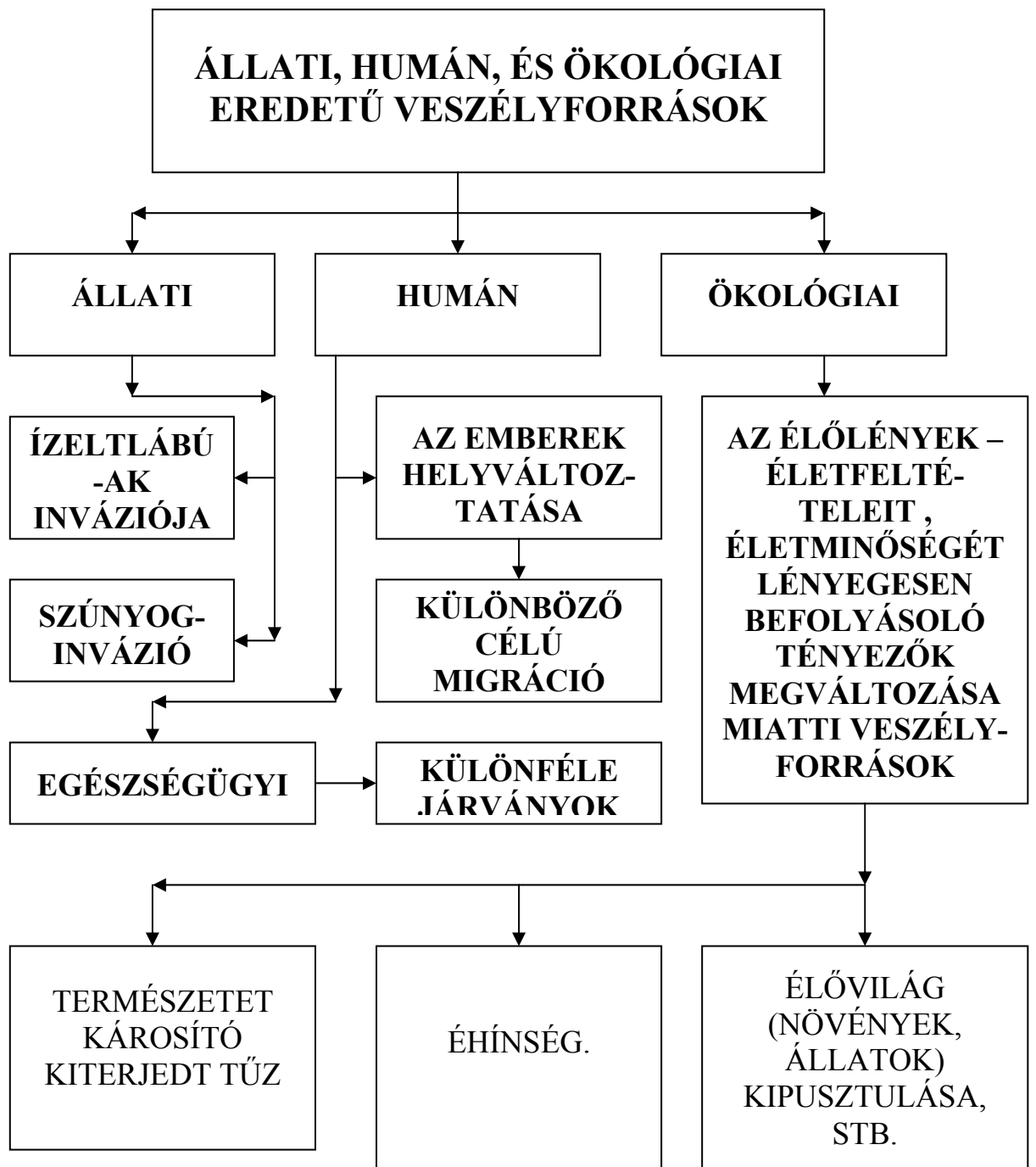
4. ábra. Az elméletileg lehetséges veszélyforrások eredetük szerinti felosztása



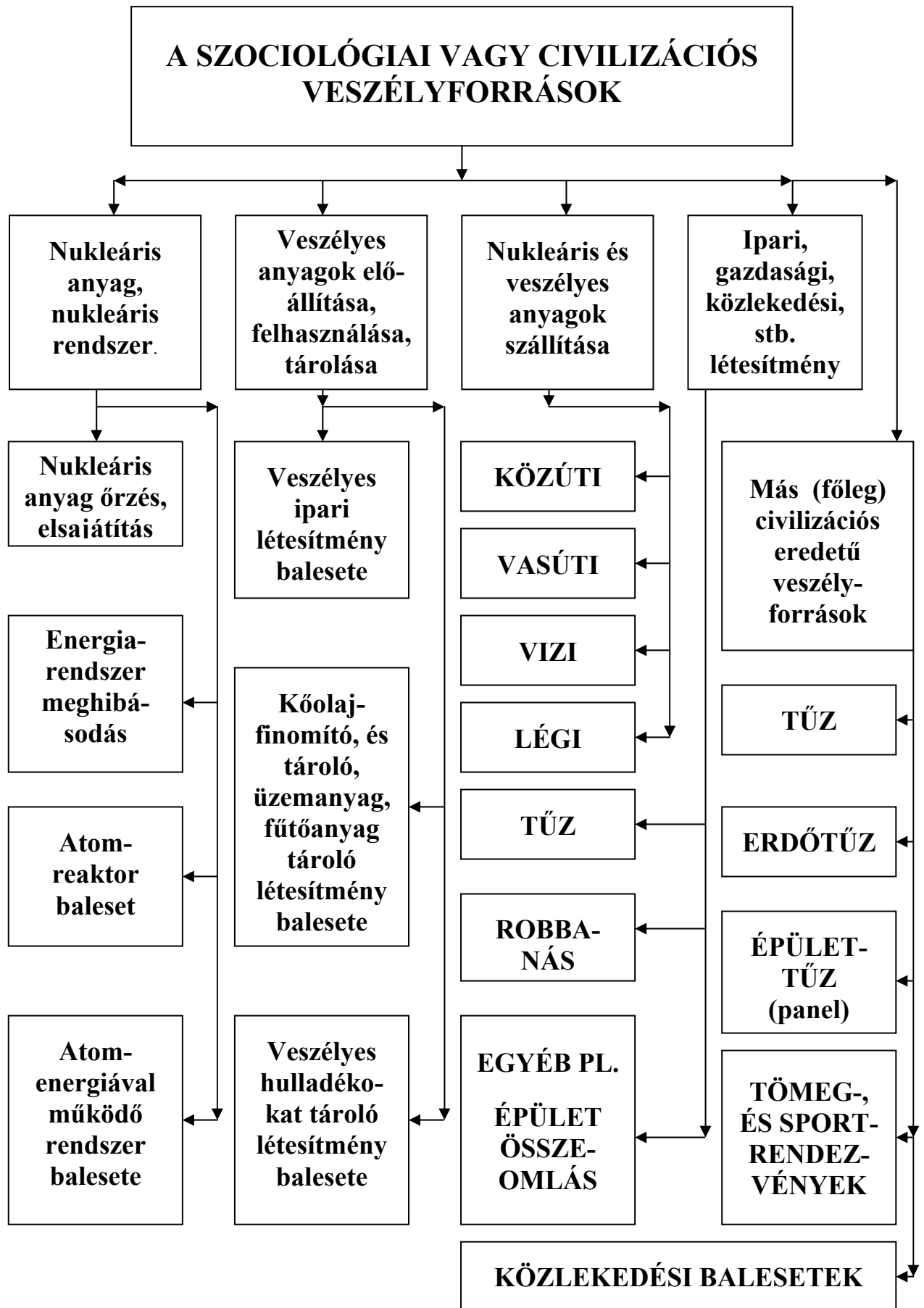
5. ábra. A természetes veszélyforrások felosztása



6. ábra. Az ember(iség) által létesített – vagy mesterséges - veszélyforrások felosztása



7. ábra. Állati, humán és ökológiai eredetű veszélyforrások felosztása



8. ábra. A szociológiai vagy civilizációs veszélyforrások felosztása

Összegezés és következtetések.

A kihívások „világa” bonyolult, rendszerezésük sok szempont alapján lehetséges. Bármilyen rendező elv(ek) alapján alkotunk rendszert teljesen tiszta kép róluk nem alkotható. A kapott struktúra sem örök érvényű, mert világunk állandó változásban van, új veszélyforrások jelen(het)nek meg, amelyek új kihívásokat indukál(hat)nak. Előfordulhat, hogy veszélyforrások „elhalnak”, pl. korábban az élővilágra káros anyagot előállító üzemek működését megszüntetik, elavultságuk, vagy a termékek gazdaságtalan előállítása, esetleg máshol gyártott új – helyettesítő – termékek piacon való megjelenése miatt.

Különösen érdekes a kihívások, a biztonság, a kockázatok kapcsolata. Kapcsolatrendszerük további elemzése, kölcsönös egymásra hatásuk feltárása sok érdekesség forrása lehet. (Ezek felfedése nem célja ennek a tanulmánynak.)

GLOBÁLIS KIHÍVÁSOK

Mint az már korábban szóba került, korunkban az emberiség jelentős részének küzdelemét, helytállását igénylő kihívások szép számmal akadnak, köztük jószerevel olyanok is, amelyekre egy-két emberöltővel korábban még gondolni sem lehetett.

Nem öncélú, ha a XX. század utolsó néhány évtizedétől napjainkig terjedő időszak **globális⁶ problémáiról külön** is szót ejtünk, és kellő mérlegelés után elképzeljük, hogy milyen méretű erőpróbák (kihívások) okozói lehetnek.

Korunk globális problémái a teljesség igénye nélkül:

- Azok, amelyek az emberi civilizációval, annak kiteljesedésével közvetlen, vagy szoros kapcsolatban vannak:
 - a föld túlnépesedése,
 - az energia források kimerülése,

⁶ A globális kifejezés jelentése: 1. Összefoglaló, átfogó, teljes. 2. Egészében tekintett, az egészre vonatkozó. 3. A földre, a földkerekségre vonatkozó. ([1] 303. oldal.). Meglátásom szerint ez utóbbi értelemben használjuk leggyakrabban a globális kifejezést, a tanulmány ezen részében az eszmefuttatása is főképpen ebben a körben mozog.

Jellege: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- a világ élelmezése,
 - új energetikai hordozók kifejlesztése,
 - egészséges ivóvíz készlet biztosítása,
 - levegőszennyezés,
 - környezetszennyezés,
 - a termőtalaj minőségének megtartása,
 - a művelhető mezőgazdasági terület csökkenése,
 - esőerdők, erdők kiirtása,
 - üvegház hatás,
 - globális felmelegedés,
 - a tengerek, óceánok vízszintjének növekedése,
 - globális gazdaságra való törekvés,
 - globalizáció,
 - migráció,
 - fegyver és nukleáris anyag kereskedelem,
 - vallási fanatizmus,
 - nacionalizmus,
 - tömegpusztító fegyverek (eszközök) elterjedése,
 - atomerőművek üzembiztonsága,
 - vegyi, veszélyes anyagot előállító, kőolaj tároló és finomító üzemek balesetei,
 - szervezett bűnözés,
 - kábítószer-kereskedelem,
 - terrorizmus.
- Alapvetően természeti eredetűek, többek között:
 - gyakori és nagy erejű földrengés,
 - nagy kiterjedésű és gyakorta előforduló erdőtüzek,
 - sorozatos időjárási anomáliák,
 - vulkánkitörések.

A globális problémák konkrét kihívásokat indukálnak, csak példaként néhányat: egy létező atomerőmű balesete; egy már nevet kapott tornádó; egy konkrét földrajzi térségben özvívyszerű esőzés; éhínség földünk egy adott régiójában; nagy erejű földrengés egy földrajzi térségben; sáska invázió egy földrajzi régióban, stb. Ezek egy része világméretű beavatkozást igényel, mások helyileg kezelhetők. A kihívásokat gyakorta a globális problémáknál felsorolt szóval, vagy kifejezéssel illetjük. A terrorizmus pl. globális probléma, de kihívásként is terrorizmusról beszélünk (azaz ugyanazzal a szóval fejezzük ki), még annak ismeretében is, hogy a valóságban csak egyes, vagy sorozatos – időben egymást követő, vagy egyidejű - terrorista akciókkal kerülünk szembe.

Arról már korábban volt szó, hogy a kihívások egy része az embertől független – a természet különös játékából eredő kihívás. Nem került szóba, de külön elemzés tárgyát képezhetné annak feltárása, hogy a természeti eredetű kihívások létrejöttében milyen szerepe lehet az emberi civilizációnak.

Eredetüktől függetlenül a **globális kihívások** (mint kifejezés, fogalom) **elsősorban az emberiség egészét érintő jelenségek** értelemben használatosak. Ebben a minőségben hatásrendszerük alapján **a földkerekségre vonatkozó - leggyakrabban - azonnali intézkedéseket, a káros hatásokat, pusztítást megelőző, de legalább mérséklését szolgáló halaszthatatlan tevékenységeket kívánunk; szervezett, gyors fellépést, a következmények felszámolását követelik meg.** Szerencsére, ma még a világ nem tart ott, hogy mindezeket abszolút értelemben élje át. Sokkal inkább a globális kihívásoknak egy árnyaltabb értelmezése igaz, és ha eléggé éberek vagyunk, akkor az árnyalása (a róla elképzelt kép világosabbá válik) javunkra változik.

Ez utóbbi - egy **kicsit árnyaltabb - értelmezés** alapján a globális kihívások **pusztító hatása egyidejűleg nem érinti a fölteke egészét, így nem igényel a földkerekség egészére vonatkozó azonnali fizikai erőfeszítést, gyors fellépést, de mindenképpen átfogó intézkedéseket, a megelőzést szolgáló tevékenységeket kíván.** Példaként, - szerencsére eddig - a szándékosan okozott kihívások kategóriájába tartozó terrorcselekmények fizikai megjelenésüket tekintve általában

a föld egy-egy régiójához kötődtek (2001. USA – időben majdnem összehangoltan a WTC, a Pentagon, utasszállító repülőgépek elleni terrorcselekmények), de a fenyegetettség rémét megjelenítve az egész világra vonatkozó figyelmeztetéssel szolgálnak ekképpen: „Vigyázz, te is sorra kerülhetsz!” vagy „Vigyázzatok, ti is sorra kerülhettek! Ám az is lehet, hogy egyidőben!”

Az utóbbi gondolatból az is kikövetkeztethető, hogy a **kihívások fizikai megjelenési formája eltérő lehet**. Egy globális kihívás - az Isten csapásaként - az egész földkerekséget átfoghatja (pl. korlátlan nukleáris háború). Mások egymástól elszigetelten, egyszerre több helyen (pl. tornádók, vagy terrorista cselekmények), vagy egymást követő (pl. a klímaváltozás miatti szokatlan jelenségként egymástól távol levő régiókban özönvízszerű esőzések, szélvihar, stb.) eseményekben ölhetnek testet. A fizikai megjelenéstől függetlenül az emberiséget fenyegető pszichikus képben (mint pl. terrorfenyegetettség) is megjelennek.

A totális terrorizmus, a földi életet feltételeit teljesen leromboló klímaváltozás, az atomerőművek egymást követő gyors (sorozatos), esetleg egyidejű balesetei, vagy katonai értelemben a világégés (pl. korlátlan nukleáris háború), stb. olyan szélsőségek, amelyek bolygónk pusztulását jelenthetik. Az ilyen, vagy hasonló globális kihívásokat az emberiség képtelen lenne kezelni. Manapság a világ nem tehet mást, mint hathatós intézkedéseket ezek megelőzése érdekében.

Példaként, a csernobili, fukusimai atomerőmű balesetek – megnyugvásunkra – elszigetelt kihívások voltak, ám hatásuk ennél nagyobb, bolygónk egészét érintő globális kihívást jelenítenek meg. Azt, ami az emberiség egészségének érdeke a hasonló balesetek megelőzése, az erőmű-robbanást követő pusztító hatások elleni hatásos védelem megszervezése, nemzetközi összefogással a robbanás következményeinek felszámolása, benne a katasztrófa sújtotta földrajzi térség visszahódítása az emberi civilizáció számára.

A **globális kihívások elleni harc** nem egyszerű **néha** (pl. a 2004. december 26-i dél-kelet ázsiai szökőárt követően) **világméretű, esetenként** (példaként az 1988. évi karabahi földrengés után) **földrészek, nem ritkán a** (szinte

menetrendszerűen jelentkező közép-kelet európai árvizek után) **régiók országainak összefogását igényli.**

A globális kifejezés egy másik értelmezése szerint elméletileg a kihívások teljességét, egész tárházát jelentheti, de – reménykedjünk! - nem az egyidejű bekövetkezését.

Az utóbbi évtizedek erőpróbái - benne a nagy kihívások is - arra tanítanak, hogy **a velük szembeni fellépés** csak elméletileg felkészült, nagy gyakorlati tapasztalattal rendelkező, azonnali beavatkozásra képes, technikailag jól felszerelt erővel lehetséges. Az elemek elleni ádáz harcra napjainkban kell előrelátóan, észszerű módon, tervszerűen, szervezeten felkészülni; a kihívások ártó, romboló hatásainak csökkentésére, (de ha esély van rá elhárításukra) készen állni; következményeik gyors felszámolását, a normális életfeltételek visszaállítását, illetve ismételt megteremtését megoldani az ebben érdekelt erők és eszközök mesterien megtervezett és megszervezett együttműködésével.

Napjaink egyre kíméletlenebb kihívásai szükségszerűen követelik a velük szembeni fellépésben a sokoldalú állami szerepvállalást, társadalmi összefogást, az ellenük való küzdelem egyre hangsúlyosabb voltát, kiemelten fontos osztársadalmi, világméretű feladattá válását. Mindezek következményeként a katasztrófák elleni védelem a civilizált világ legnagyobb kihívása. Nem feledve, ha időben nem lépünk, késlekedünk földi létünk forog kockán.

Napjainkra a katasztrófavédelem, mint tevékenység a társadalmi feladatrendszer különösen fontos részévé vált, az elsősorban megoldandó feladatok közé került. A katasztrófavédelem, mint integráló szervezet a kihívások elleni harcban részes (nemzeti, nemzetközi) szervezetek piramisának csúcsára kerül(t).

Az utóbbi évtizedek történései megerősítik, hogy a katasztrófavédelem mint koordináló, vezető szerv egyre fontosabb állami funkciót töltsön be.

Mindezekkel teljesen összhangban vannak a magyar belügyminiszter által - 2011. június 02-án - az országgyűlésnek benyújtott „A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról” szóló törvényjavaslatban foglaltakkal.

Az előzőekből is adódik, hogy a kihívás(ok) és a biztonság ezer szállal kötődnek egymáshoz. A kihívás(ok) hiánya a biztonság nagyobb valószínűségét hordozza, az emberre vetítve komfortosabb biztonságérzetet jelent. A kihívás érzelmi reakciókkal is jár az emberek biztonságérzetének romlását idézi elő, még akkor is ha az nem is „testközeli”. Az atomerőmű balesetekhez kapcsolódó érzelmi megnyilvánulások tág határok között mozognak, vannak, akik különösebb jelentőséget nem tulajdonítanak neki, mások az élet elleni merényletnek tartják. Sajnos egyre inkább az utóbbiak megérzése igazolódik (pl. abban is, hogy a daganatos megbetegedések száma a Hiroshima, és Nagaszaki elleni atombombátámadás után is a Távol-Keleten. De a csernobili erőmű balesete után néhány évtizeddel hazánkban, sőt Európa nagy részén növekszik).

Ezek a megfontolások sem kerülhették el az új törvényjavaslat kidolgozóinak figyelmét, ugyanis megfogalmazásuk szerint is: *„Az Országgyűlés, a lakosság biztonságának és biztonságérzetének növelése céljából, a természeti és civilizációs katasztrófák elleni védekezés hatékonyságának fokozása, a katasztrófavédelmi szervezetrendszer erősítése, a katasztrófavédelmi intézkedések eredményességének növelése érdekében”* alkot új törvényt.

Összegezés és következtetések.

Korunkban az egyre inkább kiteljesedő civilizációval szoros összefüggésben lévő globális kihívások hatásrendszerük - fizikai megjelenésük (pusztításuk), az ahhoz kapcsolódó pszichikus reakciók (a kiváltott érzelmek) - alapján a világ egészének vannak „címezve”.

Napjainkban egyre inkább igazolódik, hogy a globális kihívások egyetlen közösséget (régiót, földrészt) sem kerülnek el, az ellenük való küzdelem közös erőfeszítést kíván, az államok, a világ népeinek összefogását igényli, azaz a XXI. században:

- **A katasztrófavédelem, mint tevékenység a világ népeinek, a föld országainak társadalmi rendszertől független tevékenységi rendszerében előkelő helyet kap(ott).**

- **A katasztrófavédelem, mint integráló szervezet a katasztrófák elleni harcban részes (nemzeti, nemzetközi) szervezetek piramisának csúcsára kerül(t).**
- **A globális kihívások elleni védelem, szervezett fellépés a civilizált világ legnagyobb kihívása.**
- **A globális kihívások sokoldalú állami szerepvállalást, társadalmi összefogást, az ellenük való küzdelem egyre hangsúlyosabb voltát, kiemelten fontos össztársadalmi, világméretű feladattá válását indukálják.**
- **Korunk globális problémáinak megoldása, következményeikként jelentkező globális kihívások megelőzése, kezelése az emberiség létérdeke, mert kellő eltökéltség és határozott cselekvés hiányában a földi létünk forog kockán.**

A HAZAI KATASZTRÓFAVÉDELEM VÁLASZAI KORUNK NAGY (BENNE GLOBÁLIS) KIHÍVÁSAINRA

Hazai vizekre evezve, a honi katasztrófavédelemnek napjainkban felkészültnek kell lenni a kihívások széles - esetenként különféle eredetű és tömegesen jelentkező – körének egyidejű kezelésére. Erre csak akkor képes, ha hivatásos erői és eszközei kiegészülnek civil és önkéntes szervezetek, sőt a törvény erejénél fogva az arra kötelezettek erőivel és eszközeivel.

Katasztrófavédelmünk akkor korszerű, ha elfogadható választ tud adni korunk kihívásaira. A közvélemény ezt minősíti, értékítéletének a két véglete: a kihívásokra adott válasz elfogadható, vagy elfogadhatatlan. A minősítés végeredményét sok tényező befolyásolja. Az elfogadható értékeléshez - fő vonalakban - az alábbiak teljesülése feltétlenül szükséges, azaz ha katasztrófavédelmünk:

- Feladatai és tevékenységei, beavatkozóképessége összhangban vannak gyorsuló világunk által gerjesztett változásokkal.

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- A változások követésére elkötelezett, azok tevékenységi rendjébe való beépítésében következetes.
- A társadalmi hierarchiában elfoglalt helye, szervezete, szerepvállalása, feladatrendszere megfelel korunk elvárásainak.
- Funkcióinak gyakorlásában kitartó, az országban éledő kihívásokat képes felismerni és kezelni.
- Globális kihívásra adott reakciói a lakosság biztonságérzetét pozitívan befolyásolják, (de semmiképpen sem rontják).
- A kor követelményeinek megfelelő integráló, koordináló szerepét betölti.
- Annak szükségessége esetén a kihívások elleni küzdelemre mozgósítani tudja - a törvények erejénél fogva, és az önkéntesség alapján - a társadalom erőit, eszközeit.
- Törvényalkotó és törvénymódosító teendőit megoldja.
- Kihívások esetén fellépésének rendje jól átgondolt, azaz gyakorlati tevékenységei szervezettek és határozottak.
- Eltökélt a változások véghezvitelében.
- Az állami hierarchiában elfoglalt helye vitathatatlanul reális.
- Bekapcsolódik a nemzetközi és világszervezetek munkájába.
- Hazai nagy erőpróbát igénylő kihívások kezelésében nyújtott teljesítménye az elvárható szintet eléri.
- Tevékenységének neuralgikus pontjait felismeri, és azok felszámolására képes.
- A világot sújtó globális kihívások esetére a segítségnyújtás módjaira, azok megvalósítására, stb. reális tervei vannak.

A további vizsgálódás érdekében helye van a hazánkban is lehetséges kihívások körének megítélésére. Első közelítésben nem sokat tévedünk, ha megállapítjuk - az elméletileg lehetséges kihívások gazdag tárházának sok-sok egyedével kell szembesülni katasztrófavédelmünknek. (A tételes felsorolás mellőzve.)

Az, hogy katasztrófavédelmünk a (kis, nagy, globális) kihívásokra milyen válaszokat ad az az emberek biztonságérzetét jelentősen befolyásolja. A válaszok nem függetlenek attól, hogy az állami szintű katasztrófavédelem milyen kondíciókkal rendelkezik, illetve miként van felvértezve feladatainak végrehajtását illetően.

Az utóbbi évtized hazai katasztrófavédelme eléggé ellentmondásos, két tendencia érvényesül:

- Az egyik – az utóbbi egy-két évben racionális, építkező - irányzatot főbb vonalakban a határozottság, célirányosság, a megújulás, a szakmai funkciók maradéktalan betöltésére való törekvés, a hatósági feladatok komplex rendszerének kiépítése és megtartása (visszanyerése), a katasztrófavédelemben résztvevő szervezetek egységbe tömörítésére való törekvés, a szakma nagyobb elismerésére történő elkötelezettség jellemzi.
- A másik az előző irányzat pozitív jellemzőinek többségét hordozva a megelégedettség jeleit is viseli. Leginkább azzal jellemezhető, hogy az alapállapotából való kizökkenéshez egy-egy impulzus (kihívás) szükségeltetik, így - az események bekövetkezése után - a változtatás, jobbítás szándékai, indítékai felerősödnek, és az addig egyébként nem egészen érzékelhető erőfeszítései látványossá válnak, munkájában a pezsgés, a dinamizmus, a határozottság is „kitapintható”.

A világon semmi sem tökéletes, így mindkét irányzatnak vannak pozitív és negatív jellemzői. De az a rendszer életképesebb, és elfogadhatóbb, amelyik előrelátóbb, a várható kihívások esetére határozott tevékenységi modellekkel rendelkezik, mindennapi tevékenysége, megnyilvánulásai jobban kifejezik, hogy munkájával az emberek nagyobb biztonságát szolgálja.

A teljesség igénye nélkül, az utóbbi évtizedből néhány - a hazai katasztrófavédelem megítélését pozitív és negatív irányban is befolyásoló – dolog (egyesekek eseményhez kötve is). Ezek - az előbb említett irányzatokhoz való kötés nélkül - katasztrófavédelmünknek a kihívásokra adott válaszait is minősítik:

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- A kulisszák mögötti, vagy nyilvánosan is zajló „presztizs mérkőzés” bizonyos személyek és szervezetek között (az illetékességet, szakmai hozzáértést, szakmai elkötelezettséget, vezető szerepet, stb. illetően). Lásd a katasztrófavédelem hivatásos szervezete (OKF) és a Budapesti Tűzoltó Parancsnokság - sajtó hírektől is hangos - vitáját az illetékesség kérdésében (a görögországi erdőtűz oltásában /2007. augusztus/ közreműködő budapesti tűzoltók kirendelésére vonatkozóan, stb.)
- A Magyar Honvédséggel, BM Határőrséggel kötött egyezmény értelmében – a csoportos leépítés miatt a nevezett szervezetektől kikerülő - szakmailag megfelelően felkészült katonaszemélyeknek ad munkát (megítélésem szerint nem kellő számúnak) a létszámgondokkal is küzdő katasztrófavédelem, tűzoltóság.
- A Magyar Honvédségnél létező (részben leszervezett) időjárás-előrejelző rendszer elemei nem épülnek be az OKF ügyeleti rendszerébe, illetve saját rendszerük kiépítésénél nem igénylik a honvédség szakembereinek segítségét. Erre példa, hogy az OKF ügyelete az időjárás-előrejelzést (ez esetben az Országos Meteorológiai Szolgálat) előrejelzést, sőt régióra szóló veszélyjelzést nem értékének megfelelően kezeli, amelynek hiánya látványosan jelenik meg az elhíresült (2006. évi) augusztus 20-i tűzijáték során.
- A Magyar Honvédségnek az augusztus 20-i tűzijátékokat hosszú időn keresztül jól vezényelő rendszerének leépítése után, a tervező, szervező munkájának, működtetésének elemei nem épülnek be, gyakorlati tevékenységének tapasztalatai nem hasznosulnak – az új „gazda” - a hasonló rendezvényekért felelős OKF munkájában, csak későn.
- A Magyar Honvédség – gyakorlatban is jól funkcionáló - riasztási rendszerének elemei nem épülnek be az OKF riasztási rendszerébe, csak későn.

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- A műegyetemi tűz (2006. 08. 08.) számos hiányosságra hívja fel a szakemberek figyelmét. Az nyilvánosságot is kapott, hogy a tűzoltók biztonságát szolgáló korszerű eszközök beszerzésének azonnali megoldása elkerülhetetlen, (ezek egy részének beszerzéséhez a pénzügyi fedezetet az illetékesek közvetlenül a tragédia után meg is találják). A tűzoltók tragédiája okainak kivizsgálása körüli anomáliák - **lásd a védelem.hu/ virtuális szakkönyvtár/Tanulmányok rovatban a kivizsgálás közzétett dokumentumait** - nem egészen világos, hogy mit szolgálnak.
- A szlovák AN-24-es katonai szállítógép 2006. január 19-i (Hejce, Borsó-hegy) katasztrófája a légi kutatás-mentés korszerűsítésének igényét veti fel; megerősíti azt a tényt, hogy a tűzoltóság a katasztrófavédelem egyetlen azonnali beavatkozásra alkalmas szervezete; alátámasztja azt, hogy a mentésben résztvevő hazai és külföldi szervezetek együttműködése napjaink szigorú követelménye.
- Sok tragédia, és más események sora is igazolja, hogy az Országos Mentő Szolgálat légi mentési szervezete, eszközszerkezete korszerűsítésre, bővítésre szorul. (Időközben ezek egy része megoldódott).
- Országunkat szinte naponta sújtó időjárási anomáliák a következmények felszámolásában résztvevők széles körét igénylik, melynek derékhadát (ezt a napi híradások is bizonyítják) az azonnali beavatkozás erői a tűzoltók képviselik. (Ide kívánczik egy megjegyzés, ez a kiemelt szerep, és leggyakrabban emberfeletti teljesítményeket követelő igénybevétel nem tükröződik a tűzoltók társadalmi – elsősorban anyagi – elismerésében.)
- Tömegrendezvények biztosítása számos hiányosságra hívja fel a figyelmet. Az eseménymentes lebonyolítás a rendezőktől nagy figyelmet, körültekintést igényel, rendőri biztosítást, a mentők, de nem kizárt, hogy a tűzoltók jelenlétét is igényli. Mementóként.

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

Borzalmakat idéznek fel 2006. 08. 20-án Szent István napján – *közterületen* – történtek az özönvízszerű eső, és szélvihar közepette; a 2011. 01. 15-e éjjelén a Nyugati téri West Balkánban (a korábbi Skála-Metró épületében) - *zárt helyen* - kitört pánikot kísérő események, amelyek emberi életet követeltek.

Ezek a tragédiák hangsúllyal – és sajnos vérrel megpecsételve - követelik a törvények, szabályozások megújítását, szigorú betartását, biztosítási feladatok átgondolását, a rendezvények körültekintő megszervezését és lebonyolításának nagyobb szervezettségét.

- Felderítő szerveink információi alapján korábban sem volt, de ma sincs közvetlen terrorveszélynek kitéve országunk. Az óvatosság azonban nem árt, mert a terror „fenevadja” éber, nem lehet tudni mikor támad. Ne feledjük – van egy atomerőműünk; 1991-ben a Ferihegyi úton egy oroszországi menekülteket szállító autóbust robbantottak fel a repülőtér közvetlen közelében; de országunknak címezve is érkezett már fenyegetés az iraki katonai szerepvállalás miatt. A 2011. júliusi norvégiai terror végrehajtójának - meg nem erősített hírek szerint – lehettek Magyarországgal kapcsolatos tervei is. Mementóul: a mi fejünk felett is lóg a „terrorcselekmények damoklészi kardja”.

A terrorfenyegetettség éberséget, tettekésséget kíván a hazai katasztrófavédelemben résztvevő szervezetektől.

- A 2010. október 4-i vörösiszap-ömlés (ökológiai katasztrófa) sok munkát és fejtörést okozott a katasztrófavédelemnek. A tanulságok közül néhány:

Az arra kötelezettek ugyan a létező katasztrófavédelmi-tervek alapján dolgoztak, de az azonnali beavatkozás körül gondok voltak. A katasztrófa sújtotta Kolontár lakosai úgy értékelték és érezték egy ideig egyedül maradtak az élni akarásukért, a lakóhelyük védelméért folytatott harcukban.

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

Az önkéntes csoportok heroikus küzdelme az élet, az értékek mentéséért, a károk enyhítéséért, azaz kevés volt a pusztító folyamatok megállításához, de a kihívás nagyságát tekintve nem is lehetett elegendő.

Egyértelművé vált az azonnal bevethető vegyes összetételű (hivatásos rendvédelmi szervek, önkéntes, és civil szervezetekből) szervezett erő összekovácsoltságának, együttműködési képességének tökéletesítése, gyorsabb aktivizálhatósága.

Az ország érdekei azt kívánják, hogy egy környezeti, természeti katasztrófa esetén is bevethető önkéntes szervezett erő (egy változat szerint ez lehet az önkéntes tartalékos haderő része) létrehozása napirendre kerüljön.

- Különösebb magyarázat nélkül többek között az utóbbi tíz évben részben az élet kikövetelte, részben az újíto, javító szándékú alkotóknak köszönhetően napirendre került:
 - A panelházak szellőztető rendszerének felülvizsgálata.
 - A magas épületek száraz felszálló tűzi vezetékének felülvizsgálata (azok szerelvényei ugyanis 20 – 30 év alatt „eltűntek”), használható állapotba helyezése.
 - Budapesten több helyen a vízvezeték hálózat felújításával egyidejűleg utcai álló tűzcsapok telepítése. (Az egyébként elgondolkodtató, hogy az utcai tűzoltóvíz szerzésnek ezek az eszközei egyes – tíz, tizenöt emeletes épületekkel övezett - lakótelepeken mintegy 30 évig miért hiányoztak.)
 - A lakosságot tájékoztató riasztási rendszer megújítása (a közmédiában veszélyhelyzetben kötelezően leadandó közlemények rendszerének kimunkálása, gyakorlása). (Egy korábbi felvetésre utalva, ez a rendszer a Magyar Honvédségnél korábban működött és ma is működik.)

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- Restás Ágoston és a szendrői tűzoltóság fejlesztő munkájának köszönhetően – a PREDATOR robotrepülőgéphez hasonlót is alkalmazó - az „erdőtüzek légi felderítő és oltási” módszerének elméleti kidolgozása, fejlesztése és szolgálatba állítása.
- Az Országos Meteorológiai Szolgálat időjárás előrejelző és riasztási rendszerének modernizálása, a média, a lakosság és a közszolgálatot ellátók részére rendszeres, szakszerű információ szolgáltatás.
- Sorozatos metró tűz után, a földalatti közlekedés tűzbiztonsági rendszerének felülvizsgálata.
- Atomerőművünk biztonsági rendszerének felülvizsgálata.
- Az önkéntesek rendezett igénybevételi rendszerének kidolgozása, a rendszer működési feltételeit kimunkálása, törvényszerinti működési rendjének megteremtése. (Annak okán, hogy egyetlen ország sem képes olyan létszámú hivatásos katasztrófavédelmi szervezetet fenntartani, amely bármikor, bármilyen körülmények között eredményesen tud mindenféle – esetleg tömegesen megjelenő - kihívással szemben fellépni.)

Összegezés és következtetések.

Az utóbbi évtizedben hazánk katasztrófavédelmének a kihívások egész sorozatával kellett szembenéznie. Azt, hogy azokra miként reagált (válaszolt) sok tényező befolyásolta. Az még a működésében fellelhető neuralgikus pontok ellenére sem vitatható, hogy katasztrófavédelmünk a kor követelményeinek megfelelően jelentősen korszerűsödött. Napjainkra a katasztrófavédelem – a társadalmunk felelősségével övezett - nemzeti ügy lett, az ország lakosságának tevékeny részvételét igénylő társadalmi feladattá vált.

A katasztrófavédelem tevékenységei összességében a közvélemény számára elfogadhatók. Az esetleges gondjainak orvoslásán a szakemberek felelősségükből fakadóan munkálkodnak. A szóba hozott, a rendszer

működését érintő pozitív és negatív példák nem öncélúak részben a jó munkavégzés megerősítését szolgálják, részben a hibák kijavításra ösztönöznek.

A katasztrófavédelemnek a kihívásokra adott válaszai jelentősen befolyásolják az emberek biztonságérzetét.

Napjainkban a katasztrófavédelem küldetésének csak akkor felel meg, ha az azonnali beavatkozó – melynek derékhada a tűzoltóság –, és a beavatkozásra kötelezettek erőit és eszközeit kiegészítik, és megerősítik az önkéntesen ilyen irányú feladatokat vállaló szervezetek erői és eszközei.

NAPJAINK KATASZTRÓFAVÉDELME

Azt, hogy ma milyen hazánk katasztrófavédelme a szakemberek teljességgel ismerik, azt hogy változtatásokra van szükség az tükröződik a katasztrófavédelmi törvényjavaslatban is. Az utóbbi évtized történései tükrében egy avatatlan is érzékelheti, hogy a változtatásoknak, a változás tendenciájának reális alapja és nyomós okai vannak.

Hazánk katasztrófavédelmét szabályozó elképzeléseket, gyorsuló világunk által kikövetelt változásokat is taglalja, fő vonalakban a katasztrófák elleni védekezés irányítási rendszerét; a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter irányítása alá tartozó, a katasztrófavédelem végrehajtását végző szerveket és feladatait; a katasztrófaveszély és a veszélyhelyzet értelmezését, az ezekkel összefüggő tevékenység rendjét; a polgári védelmi szervezetek működésével, a gazdasági és anyagi szolgáltatással összefüggő kérdéseket; a felkészülés és a védekezés költségeinek megtérítése és fedezete kérdéseit; a törvény végrehajtásával kapcsolatos felhatalmazó, és átmeneti rendelkezéseket, az Alaptörvénynek, az Európai Unió jogának való megfelelést, a különféle törvények módosítására vonatkozó kérdéseket, a hatályát veszítő rendelkezéseket foglalja írásba a belügyminiszter T/3499. számon – 2011. 06. 02-án - az országgyűlésnek beterjesztett törvényjavaslata.

A törvényjavaslat általános szabályként fogalmazza meg, hogy hazánkban a **katasztrófavédelem nemzeti ügy, irányítása állami feladat.**

A törvényjavaslat indoklása többek között tartalmazza azt, hogy :

- Az utóbbi évtizedben számottevően megnőtt a lakosságot, az anyagi javakat és a környezetet veszélyeztető természeti és ökológiai katasztrófák mennyisége, összetettebbé és ellenőrizhetlenebbé váltak a civilizációs veszélyforrások, és ezek által indukált kihívások okai. Mindezek nyomós alapját képezik a szükséges korrekcióknak, és a hatékonyabb állami szerepvállalásnak.
- Az Alaptörvényben megjelenő szükséghelyzet és veszélyhelyzet, mint az ország életének – lehetséges - minősített helyzetei, megkövetelik a katasztrófavédelmi törvény olyan mértékű módosítását, amellyel megteremthető a bekövetkezett katasztrófa, vagy az azt közvetlenül megelőző katasztrófaveszély esetén a katasztrófavédelmi rendszer megfelelő aktivizálása, illetve a szükséges intézkedések bevezetése.
- A katasztrófavédelem rendszerének hatékonyabb működését szolgálja polgárvédelmi kötelezettség bevezetése.
- A változások főbb területei:
 - A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védelem erősítése *(az engedélyezési eljárások kiterjesztése, katasztrófavédelmi bírság, a szakhatóság közreműködésének megszüntetésével a hatósági tevékenység egyszerűsítése, a veszélyes áruszállítással kapcsolatos hatósági hatáskörök átalakítása, iparbiztonsági hatóság létrehozása.)*
 - A lakosságvédelem erősítése *(a lakosságtájékoztatás, riasztás rendjének szabályozása, a veszélyeztetett terület elhagyásának, valamint az oda történő belépés korlátozásának szabályozása, a helyi önkormányzatok védelmi igazgatási feladatainak támogatása a képzett közbiztonsági referens intézményének bevezetésével.)*

Jelige: **KATASZTRÓFA ÉS VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- A polgári védelem szerepének erősítése, a polgári védelmi szervezetek alkalmazásának fejlesztése *(a polgári védelmi szervezetek fejlesztése, a települések polgári védelmi besorolásának és védelmi követelményeinek megújítása, polgári védelmi szabályzat létrehozása, polgári védelmi hatósági és szakhatósági jogkörök bővítése, az önkéntes mentőszervezetek védekezésbe történő bevonásának, illetve támogatásának szabályozása, a nemzetközi segítségnyújtásban való részvétel szabályainak pontosítása.)*
- A katasztrófák elleni védekezés hatékonyabbá tétele és a finanszírozásra vonatkozó javaslatok *(veszélyhelyzeti szabályozás megújítása, katasztrófa-elhárítási célelőirányzat létrehozása, katasztrófavédelmi hozzájárulás bevezetése, egységes állami tűzoltóság létrehozása.)*

A megszülető törvény átfogóan szabályozza a hazai katasztrófavédelmet. A leglényegesebb változások a korábban a Magyar Honvédség állományába tartozó polgári védelmet érintik. Napjaink követelményei szerinti helyét, szerepét, feladatrendszerét, tevékenységi rendjét a közelmúltban végbement változásokhoz igazítva, némiképpen átértékelve határozza meg a törvényjavaslat. Egy évtizeddel ezelőtt a hivatásos katasztrófavédelmi szervezetbe integrált polgári védelem a hatályos rendelkezések szerint megmaradt a honvédelem rendszerében megvalósuló szervezet, feladat- és intézkedési rendszernek, ez a korábban már többször szóba hozott motívumok okán módosításra szorul.

Jelenlegi világhelyzetben kicsi a valószínűsége egy fegyveres konfliktus kialakulásának, de gyakori azoknak a kihívásoknak a száma, amelyek a lakosság létfeltételeit, anyagi javait veszélyeztetik, ezért a polgári védelem feladatrendszerében nagyobb hangsúlyt kapnak a béke időszaki katasztrófakezelési feladatok. Ennek nyomán kerülnek az új katasztrófavédelmi törvénybe – az előbb említett hangsúly eltolódásnak megfelelően - a polgári védelmet érintő kérdések megfogalmazásra. Ennek folyományaként a honvédelmi törvényben előírt

honvédelmi kötelezettség tartalmilag - béke időszakára vonatkozóan - a polgári védelmi kötelezettséggel bővül. (Ezt átmenetileg törvénymódosítás, később az új honvédelmi törvény hitelesíti.)

A polgári védelem a feladatainak ellátásához az önkéntesen jelentkező személyek részvételével,; speciális szakismeretük, felkészültségük okán az önkéntes mentőszervezetek közreműködésével is számol. A katasztrófák következményeinek felszámolásában (elsősorban az élet, az értékek mentésében) a jövőben elengedhetlenné vált a különleges képességekkel felruházott civil szerveződések segítsége.

A kihívások elleni szakszerű fellépés, és beavatkozás egy központi polgári védelmi szervezet létrehozását szükségelteti, e szervezet létrehozásáért a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerve vezetője felelős.

Amikor a veszélyhelyzet elrendelését igénylő esemény bekövetkezésekor már kormány szintű intézkedések bevezetésére van szükség; vagy a veszélyhelyzet több megyét érint, illetve a katasztrófa olyan mértékű a védekezéssel összefüggő feladatokat a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter által kinevezett miniszteri biztos hangolja össze.

A törvényjavaslat előírja a védekezési feladatok ellátásának elsőbbsége - a kimentendő személyek és anyagi javaik biztonsága - érdekében a kimenekítés és a kitelepítés szabályait, a veszélyeztetett terület elhagyásának kötelezettségét, továbbá a csak engedéllyel történő belépést biztosító szabályokat.

A polgári védelmi kötelezettség /az adatszolgáltatási, a bejelentési, a megjelenési kötelezettséget és a polgári védelmi szolgálatot foglalja magában/; a gazdasági és anyagi szolgáltatási kötelezettség /a nemzetgazdasági erőforrások felhasználása; technikai eszközök, ingatlanok és szolgáltatások igénybevétele/ a természetes személyekre, jogi személyekre és a jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetekre vonatkozik.

A törvény végrehajtásához azonban jól felkészült, a nehézségek vállalására kész szakemberek kellene, akiknek az ügy iránti elkötelezettség mellett *„embert próbáló feladatokat kell megoldani. Szembe kell szállniuk a természet erejével, a*

tűz tombolásával, a viharkárokkal, áradásokkal, a technika fejlődéséből adódó veszélyhelyzetekkel”, és a balesetek, katasztrófák helyszínén dolgozva mindig az emberi élet védelme” a velük szembeni legfontosabb elvárás. A hivatásos katasztrófavédelem szakembereitől a belügyminiszter világszínvonalú munkát vár, melynek technikai, anyagi feltételeit a kormányzat biztosítja. A társadalom előtt az elszámolás alapja csak az a szakszerűen végzett, felelősséggel övezett munka lehet, amely a lakosság biztonságérzetének emelkedését indukálja⁷.

Összegezés és következtetések.

A hazai katasztrófavédelemről alkotott reális kép tükrözi az a törvényjavaslat, amely 2011. június 2-án került az országgyűlés elé. Az országunk sorsa iránti felelősség, a katasztrófavédelmi rendszerben levő hibák kijavítására való törekvés, a kor követelményeinek való megfelelés vezényelték a javaslat megalkotóit.

A törvényjavaslat megerősítése annak is, hogy napjainkban a katasztrófavédelem egyértelműen társadalmunk egészének ügye állami felelősség és irányítás mellett.

A javaslat a társadalmiasítást azzal teszi teljessé, hogy új elemként a polgári védelmi kötelezettség bevezetését szorgalmazza, azt a honvédelmi kötelezettség rangjára emelve abba való integrálását hangsúlyozza.

A közelmúlt ár-, és belvizei, időjárási anomáliái, a vörösiszap-ömlés, stb. mint kihívások kezelése, következményeik felszámolása szélesebb körű társadalmi összefogást és részvételt igényelnek. Az arra kötelezettek, civil, valamint önkéntes szervezetek - szinte kivétel nélkül minden esetben tanúsított - emberfeletti küzdelme, a mérhetetlen nagy károk, az anyagi áldozatok szükségszerűen vetik fel a társadalom szerep-, és felelősségvállalásának kérdését. Ez utóbbiak súlyuknak megfelelően a törvényjavaslat részét képezik.

⁷ Az idézett gondolatok Pintér Sándor belügyminiszternek a Katasztrófavédelmi Oktatási Központban, az intézmény 63. tanévének június 24-i záróünnepségén hangzottak el.

ÖSSZEFOGLALÁS ÉS JAVASLATOK

Összefoglalás

a., A katasztrófák (gyakorta az ártó tűz képében jelentkező kihívások) megelőzéséért és megfékezéséért folytatott küzdelem az emberiség történetét végig kíséri. Az emberi kultúrák életében legkorábban csak a „vörös kakas” legyőzése a cél. Később ugyan a tüzek elleni védelem, küzdelem (tűzvédelem) kap prioritást, de gazdagodik más kihívásokkal szembeni fellépéssel, így a mai értelemben vett katasztrófavédelem csírája már megjelenik.

A közösségeknek a kihívások elleni együttes szervezett fellépése törvényszerűen alakul ki. A társadalmi, gazdasági fejlődés adott szintjén a tűzoltásra szakosodott szervezetek – tűzoltóságok – is szükségszerűen jönnek létre.

A katasztrófák (kihívások – benne elsődlegesen a tüzek) – elleni harc történelmi koronként különféle képet ölt:

- A legkorábbi időkben **ösztönös** - menekülés, a lakóhely megváltoztatása.
- Később egy-egy **közösség szervezett védekezése** az élet, az értékek megmentése, az ártó tűz megfékezése érdekében.
- **Az ókorban államszervezetre kiterjedő** (pl. a római birodalomban, a császárság korában már a kézműves szervezetek feladata) **szervezett, közösségi feladat**.
- A középkorban (az iparosokat tömörítő szervezetekre - a céhekre - rótt felelősségben és tevékenységi rendben realizálódik) **a települések által szervezett közösségi feladat a tennivalók rendeletbe foglalásával**.
- **A tűzvédelem a települések közösségi feladatából fokozatosan társadalmi feladattá válik, az állami szerepvállalás előjeleivel.** (Hazánkban II. József tűzrendészeti pátense ennek elő írásos bizonyítéka).
- **A tűzvédelem – önkéntes alapon való szolgálata - de társadalmi ügyként való deklarálása a XIX. század „terméke”.**
- **Törvényben szabályozott módon állami szerepvállalással a tűzvédelem társadalmi ügy.** (Hazánkban az 1936. évi X. törvénycikk a tűzvédelem

fejlesztéséről.) **A megalakuló légoltalom funkcióit csak a tűzoltósággal (bizonyos vonatkozásban a honvédséggel) szoros együttműködésben képes betölteni, így együttesen (szervezetileg ugyan nem) de a katasztrófavédelem II. világháború előtti sajátos formája jelenik meg.**

- **A tűzvédelem és a tűzrendészet állami feladatként való deklarálása és állami gondoskodás.** (Hazánkban a Tűzoltóság államosítása -1948 után.) Később: **a tűzrendészet állami feladat, a gondoskodás megoszlik az állam és az önkormányzatok között, az utóbbiakra lényegesen nagyobb anyagi terheket róva. A tűzrendészet országos szerve valójában integráló szerepben a hazai katasztrófavédelem felelős irányítója.**
- Az ezredforduló környékén a kihívások megszorodásával társadalmi igényként megfogalmazódott - a katasztrófák megelőzéséért, bekövetkezésükkor szervezeten fellépő, a következmények felszámolásában résztvevő erők összehangolt tevékenységéért felelős - integráló, koordináló, országos hatáskörű szervezet létrehozásának szükségessége, amelynek integráns részei a tűzoltóságok. (Hazánkban megalakul az OKF). **A tűzvédelem az OKF keretén belül a katasztrófavédelem integráns részeként társadalmi ügy.**
- **Napjainkban a katasztrófavédelem nemzeti ügy, irányítása állami feladat** (a belügyminiszter T/3499. számon – 2011. 06. 02-án - az országgyűlésnek beterjesztett törvényjavaslat).
- Korunkban az emberi civilizáció kiszélesedésével a kontinens részeket, kontinenseket érintő, a földi életet, a Föld létét is fenyegető „veszedelmek” kezelése - megfékezése, következményeinek felszámolása - nemzetközi összefogást és beavatkozást igényel. **A nemzeti kereteket kinőve a katasztrófavédelem nemzetközi összefogást igényelő tevékenységgé, az egész emberiség ügyévé vált.**

b., A katasztrófák (kihívások) fizikai megjelenési formája, érzelmeket kiváltó hatásrendszere behatárolhatatlan formában ölthet testet.

A katasztrófák (kihívások) a különféle módon megszerezhetők, egy felosztás szerint lehetnek:

- Az embertől nem függő természeti katasztrófák
- Az ember alkotta, és elsősorban tőle függő rendszerek katasztrófája

Ezek határterületén, például egy természeti csapás lehet a kiváltó oka egy mesterséges rendszer katasztrófájának – /a Japán partok közelében történt földrengés és a Fukusimai atomerőmű katasztrófája/.

A katasztrófák „lélektana” bonyolult, annak feltárása analóg a világ megismerhetőségével kapcsolatos filozófiai problémával.

A katasztrófákról alkotható általános kép olyan mint egy absztrakt műalkotás, az alkotó elemeket nehéz vagy szinte lehetetlen a maguk valóságában felfedezni.

Ezt az absztrakt műalkotást a katasztrófavédelemnek nem a műélvezet szintjén kell „kezelni”, hanem az alkotó szándékait kell megismerni, a „háromdimenziós” elemek egyre nagyobb körét kell felismerni. Feladat: a különféle kihívások elleni hatékony védelemre való felkészítés, felkészülés irányítása, koordinálása, az emberi élet minél nagyobb biztonságának megteremtése, annak tudatában, hogy az abszolút biztonság elérhetetlen.

Korunkban az egyre inkább kiteljesedő civilizációval szoros összefüggésben lévő globális kihívások hatásrendszerük - fizikai megjelenésük (pusztításuk), az ahhoz kapcsolódó pszichikus reakciók (a kiváltott érzelmek) - alapján a világ egészének vannak „címezve”.

Napjainkban egyre inkább igazolódik, hogy a globális kihívások egyetlen közösséget (régiót, földrészt) sem kerülnek el, az ellenük való küzdelem közös erőfeszítést kíván, az államok, a világ népeinek összefogását igényli, azaz a XXI. században:

- A katasztrófavédelem, mint tevékenység a világ népeinek, a föld országainak társadalmi rendszertől független tevékenységi rendszerében előkelő helyet kapott.

Jelige: **KATASZTRÓFA** ÉS **VÉDELEM**, AVAGY PRO ÉS KONTRA A BIZTONSÁGÉRT

- A katasztrófavédelem, mint integráló szervezet a katasztrófák elleni harcban részes (nemzeti, nemzetközi) szervezetek piramisának csúcsára kerül(t).
- A globális kihívások elleni védelem, szervezett fellépés a civilizált világ legnagyobb kihívása.
- A globális kihívások sokoldalú állami szerepvállalást, társadalmi összefogást, az ellenük való küzdelem egyre hangsúlyosabb voltát, kiemelten fontos ösztársadalmi, világméretű feladattá válását indukálják.

Korunk globális problémáinak megoldása, következményeikként jelentkező globális kihívások megelőzése, kezelése az emberiség létérdeke, mert kellő eltökéltség és határozott cselekvés hiányában a földi létünk forog kockán.

c., Az utóbbi évtized történései tükrében a katasztrófavédelemben a változtatásoknak, a változás tendenciájának reális alapja és nyomós okai vannak.

Napjaink megújuló katasztrófavédelmének néhány meghatározó kulcsszava: az együttműködés, közös erőfeszítés, gazdaságosság, erőforrások hatékony felhasználása, szakértelem, EU normák, tudományos módszerek alkalmazása, technikai korszerűsítés, előrejelzés, operativitás, közös gyakorlások, gyakorlatok, közérdeket szolgáló információk és adatok szolgáltatásának kötelezettsége, kölcsönös cseréje.

A hazai katasztrófavédelem legfőbb beavatkozó erejét a tűzoltóság testesíti meg, ám a katasztrófavédelmi feladatok végrehajtásában együttműködik más szervezetekkel. Az együttműködés kiterjed a lehetséges kihívásokra való felkészülésre, azok bekövetkezése esetén, a pusztítást csökkentő beavatkozásra, a következmények felszámolására, a helyreállítási munkálatokra, de a lakosság előzetes veszélyhelyzeti felkészítésére és nevelésére is.

A tűzoltóság ennek a szerepnek gyors bevetetősége, diszlokációja, korszerű technikai eszközparkja kiképzettsége, szakemberei és beavatkozó állománya elméleti és gyakorlati ismereteinek magas színvonala, azok alkotó alkalmazása alapján felel meg.

Az utóbbi évtizedben hazánk katasztrófavédelme a kihívások egész sorozatával nézett szembe. Azt, hogy azokra miként reagált (válaszolt) sok tényező befolyásolta. Az még a működésében fellelhető neuralgikus pontok ellenére sem vitatható, hogy a kor követelményeinek megfelelően jelentősen korszerűsödött. Napjainkra a katasztrófavédelem – a társadalmunk felelősségével övezett - nemzeti ügy lett, az ország lakosságának tevékeny részvételét igénylő társadalmi feladattá vált.

A katasztrófavédelem tevékenységei összességében a közvélemény számára elfogadhatók. Az esetleges gondjainak orvoslásán a szakemberek felelőségükből fakadóan munkálkodnak. A rendszer működését érintő pozitív és negatív kritikák nem öncélúak részben a jó munkavégzés megerősítését szolgálják, részben a hibák kijavításra ösztönöznek.

Napjainkban a katasztrófavédelem küldetésének csak akkor felel meg, ha az azonnali beavatkozó – melynek derékhada a tűzoltóság –, és a beavatkozásra kötelezettek erőit és eszközeit kiegészítik, és megerősítik az önkéntesen ilyen irányú feladatokat vállaló szervezetek erői és eszközei.

d., A hazai katasztrófavédelemről alkotott reális kép tükrözi az a törvényjavaslat, amely 2011. június 2-án került az országgyűlés elé.

A törvényjavaslat megerősítése annak, hogy napjainkban a katasztrófavédelem egyértelműen társadalmunk egészének ügye állami felelősség és irányítás mellett.

A javaslat a társadalmiasítást azzal teszi teljessé, hogy új elemként a polgári védelmi kötelezettség bevezetését szorgalmazza, azt a honvédelmi kötelezettség rangjára emelve abba való integrálását hangsúlyozza.

A közelmúlt ár-, és belvizei, időjárási anomáliái, a vörösiszap-ömlés, stb. mint kihívások kezelése, következményeik felszámolása szélesebb körű társadalmi összefogást és részvételt igényelnek. Az arra kötelezettek, civil, valamint önkéntes szervezetek - szinte kivétel nélkül minden esetben tanúsított - emberfeletti küzdelme, a mérhetetlen nagy károk, az anyagi áldozatok szükségszerűen vetik fel

a társadalom szerep-, és felelősségvállalásának kérdését. Ez utóbbiak súlyuknak megfelelően a törvényjavaslat részét képezik.

Javaslatok

A tanulmány szerzője szerint, a **törvényjavaslatban megfogalmazottakkal összhangban** – a teljesség igénye nélkül, és annak tudatában, hogy ezek némelyike már meg is valósult):

A lakossági felkészítés felvilágosító munkája terjedjen ki:

- A lakosság egészére, de kapjon teret az iskolai képzésben, a polgárvédelemre kötelezettek körében, az eddigieknél hangsúlyosabban a lakossági fórumokon, a médiában.
- A lakosság körében szükséges ismertekre, azaz a köztéri eszközök veszélyre felhívó jelzéseire, a veszélyjelzők üzemi próbájának rendszerére.
- A médiában megjelelő gyakorló és valós helyzetre vonatkozó felhívások rendszerére.
- Az időjárási anomáliákra (veszélyjelzésekre, azok eszközeire, az Országos Meteorológiai Szolgálat riasztási fokozataira.
- Az arra kötelezettek körében a **polgári védelmi kötelezettség tartalmára, teljesítésének rendszerére.**

A **szakemberek képzése során**, tudatosodjon - a belügyminiszter szavai szerint- az hogy, az ügy iránti elkötelezettség mellett *„embert próbáló feladatokat kell megoldani. Szembe kell szállniuk a természet erejével, a tűz tombolásával, a viharkárokkal, áradásokkal, a technika fejlődéséből adódó veszélyhelyzetekkel”*, és *a balesetek, katasztrófák helyszínén dolgozva mindig az emberi élet védelme”* a velük szembeni legfontosabb elvárás.

- **A szakember képzésben általában** a katasztrófavédelemnek korunk kihívásaival szembeni fellépését felölelő elméleti ismeretek magas szintű elsajátítása, a gyakorlati teendők készség szintű ismerete, a szaktechnikai eszközök mesteri kezelése.

- **A gyakorlati szakemberképzésben és munkavégzésben** a helytállás, az intuíciókra is alapozott beavatkozási képesség fejlesztése.
- **A felső szintű képzésben.** A konfliktushelyzetek modellezésekor a katasztrófák bekövetkezésének előzményei, körülményei, a lezajlásuk, az azt befolyásoló tényezők hatásai, a beavatkozás körülményei, a következmények felszámolása, mint egy komplex folyamat jellemzőinek vizsgálata életszerű körülmények között.
- **A mesterképzés során és a tudományos képzésben.** A mesterségesen létrehozott helyzetek matematikai vizsgálatokor, leírásakor, elemzésekor a valószínűsleges elemek sokaságával végzett elemző-munka a valószínűségelmélet eszköztárával (eloszlásfüggvények, sztochasztikus folyamatok, stb. felhasználásával). A vizsgált eseményekkel kapcsolatos problémák megoldásához, azok mélyreható vizsgálatához komoly matematikai apparátusok alkalmazása a kockázatelemzés, a tömegkiszolgálás elmélete, matematikai statisztika, hibaszámítás és közelítő formulák, halmazelmélet, lineáris optimalizálás, játékelmélet, stb. eszköztárának felhasználása.

A katasztrófavédelem munkájában széleskörű alkalmazást kapjanak

- A korszerű – híradó, információs, vezetési, irányítási – eszközök, számítógépek, számítógép rendszerek
- Korszerű tudományos eredmények (geoinformatikai elmélet, kockázatelemzés, tömegkiszolgálás elemeit alkalmazó rendszerek; a nemzetek közötti együttműködés korszerű eszközei; az erdő-, és más tüzek légi felderítő és oltási módszerei; a légi kutatás és mentés új elemei; a katasztrófavédelem komplex technikai eszközparkjai és azoknak az ország területén célszerűen berendezett telephelyei.)
- A szakemberek közreműködésével a munkájuk színesedjen azoknak az eszközöknek és módszereknek az alkalmazásával, amelyek más szervezeteknél (honvédség, rendőrség, mentők, stb.) jól funkcionálnak és a katasztrófavédelem rendszerébe integrálható, adaptálható.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] A magyar nyelv értelmező szótára III. H-Kh (Akadémiai Kiadó, Budapest 1960. 779-780. oldal.)
- [2] A magyar nyelv értelmező szótára IV. Ki-Mi (Akadémiai Kiadó, Budapest 1979. 86-87. oldal.)
- [3] Bakos Ferenc: Idegen szavak és kifejezések szótára. (Akadémiai kiadó, Budapest 1986).
- [4] Hadnagy Imre József: A hazai katasztrófavédelem gyakorlatának néhány kérdése. (Hadtudomány 2007. évi 1. szám 111-124. oldal.)
- [5] Hadtudományi lexikon A-L (Magyar Hadtudományi Társaság Budapest 1995)
- [6] Hadtudományi lexikon M-ZS (Magyar Hadtudományi Társaság Budapest 1995)
- [7] Hadnagy Imre József: A Tűzoltóság a katasztrófáktól terhelt világunk kihívásainak tükrében. (A Balogh Imre emlékpályázatra készült tanulmány. 2011.)
- [8] Barla Ildikó: A katasztrófavédelem hazai és nemzetközi rendszere (Védelmi könyvek 45. szám, Stratégiai védelmi kutató hivatal, Budapest 2001.)
- [9] Hadnagy Imre József: A hazai légi kutató-mentő rendszer megújításának szükségessége
- [10] 11/2008. (XI. 26.) - a hivatásos önkormányzati tűzoltóságok központilag finanszírozott létszámáról, valamint a hivatásos önkormányzati és az önkéntes tűzoltóságok szervezési kategóriába sorolásáról és a készenléthben tartandó legkisebb gépjármű és technikai eszköz állományáról - ÖM rendelet.
- [11] Létesítményi önkéntes tűzoltók kézikönyve. (Belügyminisztérium Tűzrendészet Országos Parancsnoksága, Budapest, 1967.)
- [12] Drozdik Sándor: Tűzoltó taktikai ismeretek az önkéntes tűzoltók számára. (PRO – SEC Kft, Budapest, 1995).
- [13] Hadnagy Imre József: A repülőgépjármű sugárhajtómű, mint tűzoltószer
- [14] Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság honlapja (www.katasztrofavedelem.hu/Bemutakozas/Intezmenyunk) rovat anyaga.
- [15] Restás Ágoston: „A légi tűzoltás feltételrendszerének vizsgálata, elméleti alapjainak lefektetése, valamint gyakorlati lehetőségeinek kidolgozása, különös tekintettel a magyarországi viszonyokra”. (PhD értekezés, ZMNE KMDI Budapest, 2008.)
- [16] Hadnagy Imre József: 140 éve alakult meg a Magyar Országos Tűzoltó Szövetség
- [17] A katasztrófák elleni védekezés irányítása, szervezete és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezés Imre című – 1999. évi LXXIV. törvény.
- [18] Hadnagy Imre József: A magyar légoltalom megszületése, működésének megszervezése, létrejöttének jelentősége
- [19] Hadnagy Imre József: A tűzvédelem (tűzrendészet) rendszerszemléletű vizsgálata
- [20] 9/2008. (X. 22.) ÖM rendeletet (a Riasztási és Segítségnyújtási Tervről, a hivatásos önkormányzati és az önkéntes tűzoltóságok működési területéről, valamint a tűzoltóságok vonulásaival kapcsolatos költségek megtérítéséről szóló 57/2005. (XI. 30.) BM rendelet módosításáról).
- [21] Hadnagy Imre József: Magyarország első tűzrendészeti törvénye megszületésének körülményei, legfőbb előírásai, jelentősége
- [22] OMSZ–OKF: Meteorológiai riasztási rendszer – vihar után, vihar előtt. (védelem.hu/ virtuális szakkönyvtár/Tanulmányok rovat).
- [23] Hadnagy Imre József: Tartalékos, önkéntes tartalékos, önkéntes tartalékos haderő