

**ZRÍNYI MIKLÓS NEMZETVÉDELMI
EGYETEM
KOSSUTH LAJOS HADTUDOMÁNYI KAR**

Hadtudományi Doktori Iskola

OLEKSANDR ALEKSANDROV VEZÉRŐRNAGY

**AZ UKRAJNÁT FENYEGETŐ
TERMÉSZETI ÉS CIVILIZÁCIÓS KATASZTRÓFÁK**

**Ukrajna együttműködése a katasztrófavédelem terén a NATO-val és
ezen belül Magyarországgal**

című PhD értekezés

Tudományos témavezető:

.....

**Dr. Nagy László nyá. ezredes
egyetemi docens, az MTA doktora**

BUDAPEST

- 2010 -

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	3
1. A KATASZTRÓFAVÉDELEM UKRÁN IRÁNYÍTÁSI MODELLJE	9
1.1. A katasztrófa, a rendkívüli helyzet és a baleset meghatározása	10
1.2. Az ukrán katasztrófavédelemben használt főbb értelmező rendelkezések	11
1.3. Természeti és civilizációs veszélyeztető tényezők Ukrajnában, ezek következményeinek minimalizálása	15
1.3.1. Az ország főbb földrajzi adatai	15
1.3.2. Természeti eredetű veszélyeztetettség	17
1.3.3. Civilizációs veszélyeztető tényezők	20
1.4. A végrehajtó hatalom szervezeteinek a rendkívüli helyzetek megelőzésére, a bekövetkezett események kezelésére hivatott egységes állami rendszere	30
1.4.1. A lakosság-, és területvédelem alapvető feladatai természeti és civilizációs eredetű rendkívüli helyzetekben	30
1.4.2. A rendkívüli helyzetek idején alkalmazandó lakosság-, és területvédelmi alapelvek	30
1.4.3. A rendkívüli helyzetek idején alkalmazandó lakosság-, és területvédelemmel kapcsolatos alapvető intézkedések	31
1.4.4. A végrehajtó hatalom szervezeteinek a természeti és civilizációs eredetű rendkívüli helyzetek megelőzésére, illetve a kezelésére hivatott egységes, állami rendszere	33
1.4.5. A lakosság-, és területvédelem állami irányítása rendkívüli helyzetben	35
1.5. Az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma (RHM) rendeltetése, szervezeti felépítése és főbb feladatkörei	38
1.5.1. Rendeltetése	38
1.5.2. Az RHM főbb feladatkörei és szervezeti felépítése	39
1.6. Az RHM által teljesített jelentősebb mentő műveletek áttekintése	40
1.6.1. A Kerics-félszigethez közeli vizek aknamentesítése	40
1.6.2. Városi gázrobbanás következményeinek felszámolása	44
1.6.3. Légi eszközök alkalmazásának ukrainai gyakorlata kiterjedt erdőtüzek oltásában	47
1.7. Részkövetkeztetések	52
2. A KATASZTRÓFAVÉDELEM IRÁNYÍTÁSI MODELLJE A NATO-BAN ÉS AZ RHM-MEL FOLYTATOTT EGYÜTTMŰKÖDÉSE	53
2.1. A NATO katasztrófa-reagálási szervezeti és tevékenységi rendszere	57
2.2. A NATO katasztrófa-reagálási eljárási rendjéről	59
2.3. A NATO katasztrófa-reagálási szervezete	64
2.4. Az EU polgári védelmi mechanizmusa	66
2.5. Az EU katasztrófa-reagálási rendszere	68
2.6. Az RHM NATO-kapcsolatainak áttekintése és az együttműködés jövőbeli perspektívái	71
2.7. Az Ukrán-NATO együttműködést elősegítő egyéb események	77
2.8. Részkövetkeztetések	79

3. A KÁRPÁTOK-EURORÉGIÓ KÁRPÁTALJA MEGYÉJÉNEK KATASZTRÓFA VESZÉLYEZTETETTSÉGE ÉS AZ UKRÁN-MAGYAR HATÁRMENTI KATASZTRÓFAVÉDELMI EGYÜTTMŰKÖDÉS	80
3.1. A Kárpátok-Eurorégió biztonságpolitikai problémái és a környezeti veszélyforrások az esetleges katasztrófák szemszögéből	82
3.2. Az ukrán-magyar határmenti katasztrófavédelmi együttműködés összetevői	85
3.2.1. A határmenti katasztrófavédelmi együttműködés alapvetései	85
3.3. Az ukrán-magyar határmenti régió természeti katasztrófák általi veszélyeztetettségének jellemzése	87
3.3.1. A terület földrajzi fekvése, klimatikus viszonyai	87
3.3.2. Közigazgatás	87
3.3.3. A terület árvízi veszélyeztetettsége	88
3.3.4. Földcsuszamlások, földrengések	89
3.3.5. Rendkívüli téli időjárás	90
3.3.6. Egyéb természeti veszélyeztető tényezők	91
3.4. Kárpátalja és a Felső-Tisza vidékének civilizációs katasztrófák általi veszélyeztetettsége	91
3.4.1. Létfontosságú infrastruktúrák	91
3.4.2. A térség egyéb objektumainak biztonsága	93
3.5. A hivatásos katasztrófavédelem határmenti területi szerveinek bemutatása	94
3.5.1. Az RHM Kárpátalja Megyei Főosztályának (KMF) rendeltetése és főbb feladatai	94
3.5.2. A KMF szervezeti felépítése	95
3.5.3. Tisza Többnemzetiségű Műszaki Zászlóalj	96
3.5.4. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (MKI) és szerepe a katasztrófák elleni védekezésben	97
3.6. A határmenti régióban bekövetkezett események	99
3.6.1. A közelmúlt jelentősebb rendkívüli helyzetei	99
3.6.2. Együttműködés a 2001-es árvíz elleni védekezés kapcsán	100
3.7. Részkövetkeztetések	110
4. ÖSSZEGZETT KÖVETKEZTETÉSEK, ELÉRT EREDMÉNYEK, JAVASLATOK, TOVÁBBI KUTATÁST IGÉNYLŐ TERÜLETEK	111
4.1. Összegzett következtetések	111
4.2. Új tudományos eredmények	112
4.3. Ajánlások	113
4.4. Az értekezés felhasználhatósága	114
RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE	116
FELHSZNÁLT IRODALOM	117
IRODALOMJEGYZÉK	119
INTERNETES IRODALOMJEGYZÉK	120
AZ ÉRTEKEZÉS TÁRGYÁBAN KÖZÖLT SAJÁT PUBLIKÁCIÓK	121
MELLÉKLETEK	122

BEVEZETÉS

A TUDOMÁNYOS PROBLÉMA MEGFOGALMAZÁSA

Az elmúlt évtized során egyre nagyobb hangsúlyt és figyelmet kapott a nemzetközi, nemzeti és regionális szinteken jelentkező biztonságpolitikai problémák köre, így a környezet és a biztonság kapcsolata, illetve a környezetbiztonság részeként a különböző környezeti veszélyforrások és az ebből eredeztethető katasztrófák kezelésének kérdésköre is. Ezek hatását az európai kontinensre, valamint a rendkívüli események megelőzésének és a válságterületeken végzett mentő-kárelhárító műveleti tevékenységet úgy az Európai Unió, mint a NATO tagországok kiemelten kezelik.

Napjainkban a lakosságot sújtó természeti csapások és a bekövetkező balesetek jelzik a katasztrófát eredményezni képes veszélyhelyzetek kezelésében való összefogás szükségességét. A hidegháború időszakának befejezése után az európai országok bel- és külpolitikájában a környezetbiztonság kérdését a prioritások közé sorolják, amely a nemzetközi kapcsolatok valamennyi területén érezteti hatását. A biztonságpolitikai változásokkal összhangban a NATO-n belüli polgári védelmi, és a partnerországokkal folytatott katonai együttműködés terén is felértékelődött a katasztrófa-reagálás szerepe.

Ez a probléma a fiatal ukrán állam biztonságpolitikájának is szerves részét képezi. Az európai biztonságpolitika alakulását tekintve a kutatás szempontjából geostratégiai helyzetének és örökölt problémáinak köszönhetően különösen fontos Ukrajna szerepének elemzése. Ukrajna vonatkozásában az európai országok érdeke az ország politikai, társadalmi és gazdasági stabilitása, valamint a környezetbiztonsági helyzet megszilárdítása. Ebben Ukrajna euroatlanti integrációja kulcsfontosságú.

A XX. század végén – XXI. század elején lezajlott rendkívüli helyzetek és katasztrófák sajnálatos módon azt mutatták, hogy az országok zömében nem képesek egyedül ezekre hatékonyan reagálni, a felmerült következményeket felszámolni. A probléma sikeres megoldásához nélkülözhetetlen az országok közötti nemzetközi szintű együttműködés.

Az értekezéssel kapcsolatos kutatásaim, - melyeket 2010 január 11-i hatállyal lezártam, - elsősorban az Ukrajnát fenyegető természeti és civilizációs katasztrófákra, az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma (továbbiakban: RHM) katasztrófavédelmi igazgatási modelljének vizsgálatára, a nemzetközi együttműködés fontosságának bemutatása, a határmenti együttműködés szerepének összefüggéseire, a szervezet cél, és feladatrendszer áttekintésére, terjedjenek ki.

KUTATÁSAIM SORÁN AZ ALÁBBI HIPOTÉZÍSEKET ÁLLÍTOTTAM FEL:

1.) A nevezett fenyegető tényezők és képességek értelmezésének eredményeként, bizonyítani kívánom, hogy a Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának létrehozása racionális lépés volt Ukrajna helyzetében.

Áttekintem Ukrajna sajátos geostratégiai, valamint környezetbiztonsági helyzetét, az euroatlanti integrációja érdekében eddig kifejtett erőfeszítéseit.

2.) Álláspontom szerint Ukrajna egyértelműen érdekelt a nemzetközi, és ezen belül a NATO-val való együttműködésben, ugyanakkor a NATO szempontjából is előnyös lehet az együttműködés.

A megvédendő értékeinkre irányuló törekvéseink csak globális szemléletmód alapján, nemzetközi együttműködés keretében, a lokális erők, eszközök leghatékonyabb felhasználásával lehetnek sikeresek.

3.) A katasztrófavédelem jelenlegi körülményei között mind Ukrajna mind a nemzetközi szervezetek számára kölcsönösen hasznos és szükséges az együttműködés kialakítása a civilizációs és természeti katasztrófák megelőzésében, a rendkívüli helyzetekre való reagálásban és következményeik felszámolásában. Ezért az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma és a NATO, különös tekintettel Magyarország és ezen belül az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság közötti együttműködést fokozni kell.

A KUTATÁS FŐBB CÉLKITŰZÉSEI:

- tanulmányozom az Ukrajna területét és lakosságát fenyegető természeti és civilizációs katasztrófák lehetőségét;
- értelmezem az ukrán állami katasztrófavédelmi rendszer és ezen belül az RHM szervezési elveit;
- azonosítom az RHM hatás- és feladatkörének Ukrajna euroatlanti integrációját szolgáló követelményekkel való összhangját;
- bemutatom a minisztérium felelősségi körében kiterjedt természeti és civilizációs katasztrófák idején végrehajtandó mentő-kárelhárító feladatokat;
- értelmezem a csernobili katasztrófa következményeinek felszámolására tett intézkedések jelentőségét, mint az Európai Unió környezetbiztonsága alakulása szempontjából kiemelt tényezőt;

- áttekintem az RHM-nak a NATO-val folytatott együttműködésben játszott szerepét;
- meghatározom az ukrán katasztrófavédelem helyét, szerepét, feladatait az ENSZ, NATO és EU ajánlásokkal összefüggésben;
- definiálom az Ukrajna és a NATO közötti többéves együttműködés áttekintése révén e folyamat perspektíváit és lehetséges akadályozó tényezőit, valamint az ebből a nemzeti védekezés számára a katasztrófa-segítésgnyújtásban adaptálható megoldásokat;
- meghatározom a katasztrófákra való reagálás terén kifejtett nemzetközi együttműködés regionális szintű feladatait az RHM Kárpátalja Megyei Főosztálya (továbbiakban: KMF) szervezetét, feladatkörét, tervezési rendszerét, tevékenységét, a régió természeti és civilizációs eredetű veszélyeinek elemzésén keresztül;
- kutatom a magyar–ukrán együttműködés eredményesebbé tételének feltételeit.

KUTATÁSI MÓDSZEREK

Kutatásom fő bázisa az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma és annak egyik jogelődje, az Ukrán Polgári Védelem Országos Törzs, Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (továbbiakban: OKF) és a KMF-ának irattára, az Ukrán Országos Polgári Védelmi Egyetem és a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem könyvtára, valamint a Magyar Köztársaság és a NATO katasztrófavédelemmel kapcsolatos dokumentumai.

A szervezeti kérdések elemzéseit megalapozták az RHM illetékes személyeivel való rendszeres konzultációim, továbbá a szabadságom idején az RHM katasztrófavédelmi tudományos tanácsának ülésein, szakmai vitafórumain szerzett ismereteim, a Krím Autonóm Köztársaság Rendkívüli Helyzetek Főosztálya (továbbiakban: KAK RHF) vezetésében és az RHM létrehozásában szerzett saját tapasztalataim.

- ▶ Értekezésemben az általános és speciális kutatási módszereket egyaránt alkalmaztam.
- ▶ Az általános módszerek közül a történeti összehasonlító módszert használtam fel Ukrajna katasztrófa-reagálási rendszerének vizsgálata során. Az önálló polgári védelem és tűzoltóság Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának szervezetében történő integrációjáig terjedő időszakot, mint az egységes állami szervvé fejlődés,

valamint a NATO-ukrán kormányzati és szakmai kapcsolatok formálásának elmúlt 15 évét vizsgáltam.

- ▶ A választott témám - jellegénél fogva - megkövetelte, hogy az összegyűjtött szakirodalom és más digitális jellegű információ feldolgozására analitikus módszerrel kerüljön sor, majd a rendszerezést követően szintetizáltam a rendelkezésemre álló ismereteket.
- ▶ A szerzett információ feldolgozása során az indukció és a dedukció módszerét is alkalmaztam. A speciális kutatási módszerek közül először a szakirodalom alapos megismerése után hipotéziseket állítottam fel. A hipotézisek igazolására az értekezésem végén kerül sor. Kutatómunkám tudományos részeredményeinek folyamatos publikálása esetemben nem kevésbé fontos volt, mivel ezen a területen nem rendelkezttem megfelelő gyakorlattal és szakmai múlttal.
- ▶ Széleskörűen használtam a konzultáció módszerét, mind az ukrán, mind a külföldi szakemberekkel. A dokumentumelemzés módszerével feldolgoztam a szakirodalmat, a biztonsági konferenciák, tanácskozások és fórumok anyagait.
- ▶ Összehasonlítottam a biztonsággal és a katasztrófavédelemmel kapcsolatos állami dokumentumokban, valamint alapszabályokban foglalt követelményeket a nemzetközi elvekkel, előírásokkal, elemeztem megvalósulásuk helyzetét.
- ▶ Vizsgáltam a szervezési időszakok dokumentumait (követelmények, felterjesztett javaslatok, állománytáblák, intézkedések és gyakorlatok anyagait) abból a szempontból, hogy az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának szervezeti struktúrájában, illetve a végrehajtó szervek anyag- és eszközrendszerében bekövetkezett változások milyen hatást gyakorolnak az alaprendeltetés szerinti és más feladatok végrehajtására, a teljesítőképességekre.
- ▶ A vizsgálati anyag értékelését, elemzését nagymértékben elősegítették azok a konzultációk, amelyekre a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Biztonságpolitikai, illetve Vegyi- és Katasztrófavédelmi Tanszéke tudományos műhelyei adtak lehetőséget.
- ▶ A technikai háttér rendszerelvű felfogásának kialakításában, a korszerűsítésre vonatkozó elgondolásaim formálódásában meghatározó volt számomra, hogy a különböző országos és felső szintű szabályozók véleményezésében, az új szabályzatok kidolgozásában részt vehettem.

- ▶ Következtetésem megalapozásában segítségemre volt, hogy ismereteket szerezhettem az OKF Európai Unió és NATO kapcsolati feladatrendszeréről, a megyei igazgatóságok által megoldandó együttműködési tevékenységekről ismereteket szerezhettem, a gyakorlati élet így bázisul szolgált kutatásaimhoz.
- ▶ A megoldás érdekében értekezésemet a következő képpen építettem fel:
 - Az első fejezetben áttekintést adok a katasztrófák meghatározásáról, a veszélyeztető tényezők és katasztrófák felosztásáról. Az Ukrajnát veszélyeztető természeti és ipari tényezők bemutatása után értelmezem az ukrán állami katasztrófavédelem nemzeti irányítási modelljét. Bemutatom a Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma rendeltetését, feladatrendszerét és szervezeti felépítését, vázoló feljlesztési irányait. Áttekintem az RHM által teljesített nagyszabású mentő, illetve veszélyhelyzeti műveleteket.
 - A második fejezetben elemzem a katasztrófavédelem irányítási modelljeit a NATO-ban és az Európai Unióban, majd vizsgálom és értékelem az RHM NATO-kapcsolatait és a jövőbeli együttműködési lehetőségek perspektíváit.
 - A harmadik fejezetben tekintem át a Kárpátok-Eurorégió az ukrán határ menti térségi területét – ezen belül Kárpátalja megye határ menti területét – veszélyeztető természeti és ipari jellegű tényezőket. A KMF-ának rendeltetése, feladatköre, szervezeti felépítése, valamint a magyar és az ukrán katasztrófa-elhárító hivatal közötti nemzetközi regionális szintű együttműködés alapján határozom meg a jövőbeni lehetséges feladatokat.
 - Végül összegzett következtetéseket vonok le, ajánlásokat fogalmazok meg.

A kutató munkát nehezítette:

Ukrajnában a korábbi években kevesen kutatták a környezetbiztonság, a biztonságpolitika és katasztrófavédekezés komplex összefüggéseit és az ágazati alapú védekezések szervezését.

A kutatómunkámat könnyítette:

- A ZMNE Doktori Iskolája lehetőséget adott tudományos műhellyel, a vezető oktatókkal és külső kutatókkal történő konzultációkra;
- Az OKF Veszélyhelyzet Kezelési Szervezete szakmai tapasztalataival segítette elő ismereteim gyarapítását, a kutatómunkám előrehaladását;
- Az RHM gyakorlata bázisul szolgált kutatásaimhoz.

AZ ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉS MÓDSZERTANÁNAK ELMÉLETI KÉRDÉSEI

Az *összehasonlítás* nem egyszerű leírás, hanem tudatos és rendszerezett egybevetés. Az összehasonlítás azon a feltételezésen alapszik, hogy a vizsgált rendszerek különbözőek ugyan, de vannak olyan közös dimenziók, amelyek mentén a hasonlóságok és a különbözőségek leírhatók. Ezt a módszertant több tudományág is alkalmazza, jól ismert például az összehasonlító történetírás, az összehasonlító jog és az összehasonlító közigazgatás. Fellelhetőek tanulmányok a rendészettudomány területén is.

A *katasztrófavédelmi és biztonságstudomány*, mint integrált és integráló tudomány szintén ismeri ezt a tudományos módszertant. Az összehasonlítás célja itt az, hogy ez a szakterület információt szerezzen a hasonló külföldi elvekről és gyakorlatról, hogy összevesse saját fejlődését másokéval, hogy egymás jobb megértését alakítsa ki, ezzel saját maga tevékenységét jobban értse és tudja javítani, továbbá erősítse tudományos szakértői szintű kommunikációt.

Ez EU és a NATO tagság felvételi követelményei, úgy kerültek megfogalmazásra, hogy egyrészt az, valamennyi tagország rendszerét képezze le, másrészt ne zárja ki a közös érdekek által diktált elvek rugalmas értelmezésének lehetőségét. Ezen módszer felhasználásával, mind hazai, mint nemzetközi szinten eredményesebben válaszolhatunk a kihívásokra, megerősítést, vagy cáfolatot kaphatunk eddigi gyakorlatunk helyességében, megítélésében. Az összehasonlító elemzés alkalmazásának további célja nem csupán az értesültség, hanem ismert tudás szerzése is. Ez gazdagítja a megoldások kínálatát, lehetőséget kínál a jobb megoldására.

Jelen dolgozatban a rendelkezésre álló keretek között az *analitikus* (megállapításra vonatkozó érvényességek vizsgálata) és a *leíró összehasonlítás* módszerét alkalmaztam, figyelemmel a funkcionalitás módszertani alapelveire. Vagyis azok a dolgok hasonlíthatóak össze, amelyek közel azonos funkciót töltenek be. A lehetőségekhez képest figyelemmel voltam továbbá arra a körülményre, hogy a vizsgált szakterület komplexitása okán, ezen szakterületen kívüli okok, funkciók, struktúrák, stb. is jelentősen befolyásolják a rendszer működését.

A katasztrófavédelem tágabb értelmezésének, a biztonsági problémakörök összehasonlító elemzése eredményeinek fontos feladata van az oktatásban is. Ez új dimenziókat nyit a hallgatók számára más országok és szervezetek biztonsági kultúrájának megismerésében, a nemzetközi fórumokon való eredményességben.

1. FEJEZET

A katasztrófavédelem ukrán irányítási modellje

Jelen fejezetben, a katasztrófákkal kapcsolatos fogalmak közös jellemzőinek meghatározása után, az egyes veszélyeztető tényezők, valamint Ukrajna geostratégiai helyzetének sajátosságai alapján, kívánom áttekinteni, feltárni és bemutatni az Ukrájnt veszélyeztető tényezők fajtáit, az esetlegesen bekövetkező természeti és civilizációs katasztrófák jellegét, valamint ezek lehetséges kihatását Ukrájra, illetve a szomszédos országok környezetbiztonságára.

Bemutatom, hogy a minisztériumi szintű katasztrófavédelmi állami intézmény létrehozása – napjaink követelménye és szükségyszerűsége – az ukrán helyzetben a legcélszerűbb döntés és a legracionálisabb lépés volt, amely Ukrajna és a szomszédos országok biztonságának fokozására irányult.

A fejezet további részében megvizsgálom Ukrajna állami katasztrófavédelmi irányítási rendszerét. A központi végrehajtó hatalom rendszerén belül bemutatom az Ukrán RHM rendeltetését, szervezeti felépítését és fő feladatait.

Demonstrálom a katasztrófavédelmi szervezet szerepét, illetve a koordinációs jellegű tevékenységének rendjét néhány nagyobb szabású, a veszélyhelyzetek megelőzésére és a bekövetkezett katasztrófák következményeinek felszámolására irányuló művelet során.

A fejezet zárásaként saját tapasztalataim összegzésével a mentő műveletek nemzeti kezelésének általános eljárásrendjére teszek javaslatot.

Ennek kidolgozásához részletesen megvizsgáltam több általam fontosnak ítélt, a Minisztérium által teljesített nagyobb szabású mentő, veszélyhelyzeti, katasztrófa elhárítási és következmény-felszámolási művelet módszerét, különös tekintettel az említett műveletek parancsnoki és operatív törzsi munkamódszerére, a mentő műveletek előkészítési időszakában és a mentőtevékenységek dinamikájában.

Elemeztem az illetékességi területen a hatóságok, nevezetesen minden szinten a polgári védelem parancsnokok, illetve a rendkívüli helyzeteket kezelő bizottságok helyét és szerepét a műveletek mindenoldalú biztosításában.

1.1. A katasztrófa, a rendkívüli helyzet és a baleset meghatározása

Ebben a fejezetrészen vizsgálom a katasztrófa, a rendkívüli helyzet, és a baleset fogalmát, valamint ismertetem ukrán hivatalos besorolásukat.

1974-ben, Genfben a Polgári Védelem Nemzetközi Szervezete¹ VI. Világkonferenciáján hangzott el:

- a katasztrófák általános jellemzője, hogy az emberi életet és javakat, valamint az infrastruktúrát váratlanul vagy többé-kevésbé előre jelezhetően, tömeges és komplex módon veszélyeztetik. Különleges körülmények lépnek fel, amelyek különleges megoldási módokat követelnek. A következmények megelőzése, illetve felszámolása rendszerint meghaladhatja az érintett község, város, sőt megye erejét. Ezért a katasztrófák elhárítása érdekében helyi államigazgatási és társadalmi szervek erői és eszközei mellett összállami segítség, adott esetben több állam segítsége is szükséges.
- a katasztrófa-szituációra az a jellemző, hogy a sérültek számához képest a rendelkezésre álló egészségügyi erők és eszközök elégtelenek. Általános tapasztalat a kórházak befogadóképességének szűk kapacitása. Gondot jelent a betegek osztályozása az orvosi segélyhelyen, az elsősegélynyújtók hivatásos körének szűkülése, az orvosok nagyfokú szakosodása miatt.
- a katasztrófáknak súlyos egészségügyi és szociális következményei lehetnek (járványok, éhség, lakáshiány, munkanélküliség, egyes emberek pánikreakciói, tömeges pániksituációk, a lakosság kitelepítésének szükségessége). Túlzott segítőszándékból adódóan illetéktelen és felkészületlen emberek ragadhatják magukhoz a vezetést, ami növelheti a veszteségeket, ugyanis a szomszédos területek erőinek mozgósítása, a felsőbb szintű vezetés kialakítása időt vesz igénybe, és így lehetőség adódik a valótlan hírek széles körű elterjedésére stb.

A környezetünket veszélyeztető katasztrófák osztályozására a vonatkozó szakirodalomban több felosztás is található, melyek közös része a természeti katasztrófák, illetve az emberi tevékenységek által okozott úgy nevezett mesterséges vagy ipari technológiai katasztrófák, mint két fő kategória definiálása.

A természeti katasztrófák egy lehetséges felosztás szerint lehetnek légköri eredetű, hidroszférához kapcsolódó, geofizikai, és egyéb katasztrófák.

¹ Organisation Internationale de Protection Civile – (OIPC) a szerző;

Egy másik szempont szerinti felosztás szerint – amely lényegében a jelentős környezeti károkat, illetve emberi áldozatokat okozó szélsőséges természeti jelenségeket öleli fel – lehetnek földrengések, árvizek, szökőárok, vulkánkitörések, trópusi ciklonok, földcsuszamlások, sáskajárások, és szélsőséges szárazságok.

Az emberi tevékenységek által okozott civilizációs katasztrófák kategóriánál ki kell hangsúlyozni a katasztrófák kialakulásában szerepet játszó egyre összetettebb emberi tevékenységek szerepét. Ide sorolhatóak többek között a talajpusztulás, az erdőtüzek, az erdők kivágása, az ipari levegőszennyezés, a folyószennyezés, a nem megfelelő folyószabályozásból eredő katasztrófák, a nem megfelelő ipari szennyvízkezelésből eredő katasztrófák, a túllegeltetés, illetve az ipari termelés és szállítás közben bekövetkező balesetek.

1.2. Az ukrán katasztrófavédelemben használt főbb értelmező rendelkezések

A veszélyeztető tényezők, a katasztrófa helyzetek és következményeik kezelésében szükségesé váló feladatok megoldása elsődlegesen az ukrán jogrendszer által lefektetett normák alapján történik. [1]

Rendkívüli helyzet áll fenn egy bizonyos területen, vagy a területen (vízen) fekvő objektumon, ha baleset, katasztrófa, elemi csapás, vagy egyéb veszélyes esemény következtében sok ember veszíti, vagy veszítheti életét, nagy anyagi kár keletkezik, vagy keletkezhethet, lehetetlenné válik az emberek életvitele, vagy gazdasági tevékenysége az adott területen. [2] Ezek közé tartoziknak például a járványok (az epizootia², az epifitiotia³), a tűzvészek, az áradások, stb..

Baleset: Technikai jellegű esemény, amely emberek sebesülését, megbetegedést, halálát okozza az adott objektumon, vagy területen, vagy ezzel fenyeget, épületek károsodását, romba dőlését okozza, berendezések, közlekedési eszközök tönkremenéséhez vezet, akadályozza a termelési folyamat folytatását, vagy a közlekedést, károsítja a környezetet.

² Az epizootia nagykiterjedésű, robbanásszerűen terjedő állati ragály. Ilyenkor a közösség védelme érdekében felmerülhet lakossági tulajdon rekvirálása;

³ Az epifitiotia ugyanez növények esetében;

A rendkívüli helyzetek osztályozása

Osztályozási kritériumként használható mindaz, ami lehetővé teszi a rendkívüli helyzetet okozó esemény rendszerbe sorolását. Ilyen kritériumok az esemény keletkezésének okai, a terjedés módja, sebessége, az emberi és anyagi veszteségek mértéke.

Az Ukrajna területén rendkívüli helyzetet okozó eseményeket származási okaik szerint a következőképpen csoportosíthatjuk:

- természeti jellegű
- civilizációs (technológiai) jellegű
- katonai jellegű
- szociális indíttatású

Természeti jelenségek által okozott rendkívüli helyzetek

A normális életkörülményeket sértő, az emberek normális tevékenységét akadályozó helyzet Ukrajna valamely területén, szárazföldi, vagy vízi objektumon, amely veszélyes geofizikai, geológiai, meteorológiai, hidrológiai, jelenséggel, a földfelszín, vagy a föld mélyének degradációjával, az ökológiai rendszerben keletkező tűzvész, a légkör állapotának változásával, az emberek fertőző megbetegedésével, mérgezésével, a háziállatok fertőző megbetegedésével, a vadon élő állatok tömeges pusztulásával, a termesztett növények betegségével, a károsítók elszaporodásával és hasonlókkal kapcsolatos.

Civilizációs jellegű események által okozott rendkívüli helyzetek

A normál életkörülményekben zavart okozó, az emberek megszokott tevékenységét akadályozó helyzet Ukrajna valamely területén, szárazföldi, vagy vízi objektumon, közlekedési baleset, tűzvész, robbanás, veszélyes kémiai-, radioaktív -, vagy biológiai anyagkibocsátás, (vagy annak veszélye), berendezések hirtelen tönkremenetele, meghibásodások elektromos berendezésekben és hálózatokban, energetikai rendszerekben, vezetékekben, életfenntartó berendezésekben, telekommunikációs berendezésekben, tisztító berendezésekben, a gáz és olaj feldolgozó rendszerekben, hidrodinamikai berendezésekben, és ezekhez hasonló okból eredően.

A rendkívüli helyzet (RH) következményeinek súlyosságától függően, a sérültek és halottak számától, a rendkívüli helyzet leküzdéséhez és következményeinek felszámolásához szükséges anyagi és technikai erőforrások mértékétől függően megkülönböztetünk:

- országos;
- regionális;
- helyi;
- létesítményi rendkívüli helyzeteket.

Strukturálisan az osztályozás három szintet különböztet meg:

- osztály;
- alosztály; és
- csoport szintet.

Az osztályozást hierarchikus, egymást követő, ötszámjegyű rendszerben alakították ki.

A rendkívüli helyzetek (továbbiakban: RH) osztályozása mátrixrendszerben történik. Ez biztosítja az osztályozás stabilitását a módosítások során.

1. számú táblázat

A rendkívüli helyzetek osztályozására szolgáló mátrix

Numerikus kód helyiértékei			Osztályozási szint
1.	2. és 3.	4. és 5.	
			Csoport
			Alosztály
			Osztály

Például:

10000 RH: civilizációs jellegű

10100 RH: Közlekedésben előforduló katasztrófa, vagy baleset következtében (kivéve tűz és robbanás);

10110 RH: Közlekedési katasztrófa, vagy baleset következtében veszélyes, és káros (mérgező) anyagok kibocsátását, vagy annak veszélyét eredményezheti;

Az osztályozó abc szerinti tárgymutatót tartalmaz.

Rövidítések:

VBA - veszélyes biológiai anyag

MEK - Megengedett koncentráció

VVA - Veszélyes vegyi anyag

RA - radioaktív anyag

A fogalom-meghatározások rövid szakmai elemzése

*Katasztrófa*⁴: a szükséghelyzet vagy a veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetőleg a minősített helyzetek kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapot vagy helyzet (pl. természeti, biológiai eredetű, tűz okozta), amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeit, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyezteti, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevételét igényli.

*Katasztrófahelyzet*⁵: olyan mértékű katasztrófaveszély, illetőleg bekövetkezett katasztrófa, amikor az arra felhatalmazott állami szerv vezetője a katasztrófa veszélyének, bekövetkezésének tényét megállapította, és a szükséges intézkedéseket elrendelte.

*Katasztrófa sújtotta terület*⁶: az a terület, ahol a katasztrófa károsító hatása érvényesül, és ezt a Kormány kinyilvánítja.

*Katasztrófavédelem*⁷: a különböző katasztrófák elleni védekezésben azon tervezési, szervezési, összehangolási, végrehajtási, irányítási, létesítési, működtetési, tájékoztatási, riasztási, adatközlési és ellenőrzési tevékenységek összessége, amelyek a katasztrófa kialakulásának megelőzését, közvetlen veszélyek elhárítását, az előidéző okok

⁴ 1999. évi LXXIV. Törvény [3] 3. § e) pont;

⁵ 1999. évi LXXIV. Törvény [3] 3. § f) pont;

⁶ 1999. évi LXXIV. Törvény [3] 3. § i) pont;

⁷ 1999. évi LXXIV. Törvény [3] 3. § j) pont;

megszüntetését, a károsító hatásuk csökkentését, a lakosság élet- és anyagi javainak védelmét, a katasztrófa sújtotta területen az alapvető életfeltételek biztosítását, valamint a mentés végrehajtását, továbbá a helyreállítás feltételeinek megteremtését szolgálják.

*Katasztrófaveszély*⁸: olyan folyamat vagy állapot (pl. természeti, biológiai eredetű, tűz okozta), amely közvetlenül és súlyosan veszélyezteti az emberi egészséget, környezetet, az élet- és vagyonbiztonságot, ha okszerűen lehet számolni a katasztrófa bekövetkezésének valószínűségével.

*Kockázat*⁹: egy adott területen adott időtartamon belül, meghatározott körülmények között jelentkező egészség-, illetve környezetkárosító hatás valószínűsége.

A rugalmas helyzetkezelés miatt nagy szabadság kell a vezetőknek, szigorú utólagos kontrollal. A fogalom statikus és dinamikus elemei használatának két útja lehetséges. Szakmailag kidolgozott normatívák és feltételek alapján minősíteni a helyzetet, és a minősítéshez kötni a szükséges intézkedéseket. A másik út politikai, jogi és szakmai döntés alapján meghatározni a fogalmakat, és erre reagáló javaslatokat készíteni. Külön elemezni szükséges a „különleges intézkedések bevezetése” fordulatot. Ez egyrészt jelentheti az emberi, állampolgári és politikai jogok bizonyos korlátozását, másrészt különböző jogszabályoktól, különös tekintettel a költségvetésre és közbeszerzésre, való eltérés lehetőségét. Fontos, hogy nem korlátozhatóak és nem függeszthetők fel az élethez, emberi méltósághoz való jog, a gondolat, lelkiismeret és vallás szabadsága, férfiak és nők egyenjogúságának elve, valamint a megkülönböztetés tilalma fajra, kultúrára, szexuális beállítottságra.

1.3. Természeti és civilizációs veszélyeztető tényezők Ukrajnában, ezek következményeinek minimalizálása.¹⁰

1.3.1. Az ország főbb földrajzi adatai

Ukrajna 1991-ben vált független állammá. Több mint negyvenhétmilliós népességével Európa egyik legnagyobb országa, amely megörökölte a korábban a Szovjetunióban kialakult természeti és technológia jellegű kockázatok és veszélyeztető tényezőket.

⁸ 1999. évi LXXIV. Törvény [3] 3. § k) pont;

⁹ 1999. évi LXXIV. Törvény [3] 3. § m) pont;

¹⁰ Az értelmezést a 2007 és 2008 évben történt veszélyhelyzetek, a technológiai helyzetről és a természeti biztonságról szóló ukrán nemzeti jelentés 2007 és 2008 évben, az RHM 2008 és 2009 évi kiadványa adatai alapján hajtottam végre;

Területe 603 700 km², Oroszország után a második legnagyobb területű állam Európában.

Az ország határainak hossza 6500 km. Délen a partjait a Fekete-tenger és az Azovi-tenger mossa. Hét országgal határos, ezek: Oroszország, Belorusszia, Lengyelország, Szlovákia, Magyarország, Románia, Moldova (*1. számú melléklet*).

Ukrajna domborzata változatos. Területének 95%-a síksági, 5%-a hegyvidéki fekvésű (alföld 70%, hátság 25%, hegység 5%). Ukrajna síkvidéki részén a Kelet-európai-síkság található.

Alföldrészek átlagos tengerszint feletti magassága 175-180 m, a hátságoknál 300-400 m, a hegységeknél - 1500-2000 m.

Az országban két hegységrendszer található:

- az Ukrán Kárpátok Nyugaton és
- a Krími-hegység Délen.

Az Ukrán-Kárpátok – az ország legnagyobb hegysége, amely a Kárpátok-hegységrendszer északkeleti részét képezi, legmagasabb hegycsúcsa Hoverla, 2061 m, a legfontosabb hágók: az Uzsoki-hágó, a Vereckei-hágó, és a Tatár-hágó.

Krími-hegység – a Krím-félsziget déli részén helyezkedik el, legmagasabb hegycsúcsa Roman Kos, 1545 m,.

Ukrajna területén több nagy folyó is található:

- Dnyeper – Ukrajna leghosszabb folyója, az oroszországi Valdaj-hátságon ered. Hossza 2201 km, Ukrajnai része 981 km, vízgyűjtő területe 504 ezer km².
- Legnagyobb mellékfolyói: Pripjaty, Deszna, Uzs, Tyetyeriv, Trubizs,
- Dnyeszter – az Ukrán-Kárpátok északkeleti részén ered, össz hossza 1362 km, Ukrajnában 705 km, vízgyűjtő területe 72,1 ezer km². legnagyobb mellékfolyói: Szeret, Zbrucs, Sztrij.
- Déli-Bug – a Podóliai-hátságon ered, 806 km hosszú, vízgyűjtő területe 63,7 ezer km². Legnagyobb mellékfolyója az Ingul.
- Sziverszkij Donyec – a Don mellékfolyója, hossza 1053 km, Ukrajnában 672 km, vízgyűjtő területe 98,9 ezer km².
- Nyugati-Bug – a Visztula mellékfolyója, hossza 772 km, Ukrajnában 401 km, vízgyűjtő területe 73,5 ezer km².

- Duna – Európa legnagyobb folyója, teljes hossza 2858 km, Ukrajnában 174 km (a folyó alsó szakasza), vízgyűjtő területe 817,0 ezer km². Legnagyobb ukrajnai mellékfolyói: Tisza, Prut, Szeret.

Ukrajna éghajlata mérsékelt-szárzsföldi, de a Krím déli részén szubtrópusi hatás érvényesül. Ukrajna területén az időjárás változékony, területét éves átlagban 45 ciklon és 39 anticiklon érinti, bár átlagosan évente 230-235 napon van tiszta, napos idő. A januári középhőmérséklet az ország északi-északkeleti részein átlagosan $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$, délen és a Krímben $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$. A júliusi középhőmérséklet $+19\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+24\text{ }^{\circ}\text{C}$ között alakul. A hegyi régiókban a hőmérséklet az átlagnál jóval alacsonyabb. A fagymentes napok száma az ország nagy részén 150–160 nap, délen 200–210 nap, míg a Krím déli részén akár a 260 napot is elérheti.

1.3.2. Természeti eredetű veszélyeztetettség

Ukrajna lakossága és területe veszélyforrások övezetében fekszik, amelyek rendkívüli helyzetek és katasztrófák bekövetkezéséhez – a lakosság életkörülményeinek romlásához, környezetszennyezéshez – vezethetnek, és jelentős gazdasági veszteségeket okozhatnak. Sajnálatos módon ezek a következmények negatívan hatnak nem csak Ukrajnára, hanem a környező országokra is (2. számú melléklet).

A természeti fenyegetettség a geológiai, hidrológiai és orvosi–biológiai jellemzőkben nyilvánulnak meg.

Természeti jellegű rendkívüli helyzetek kialakulásának rizikófaktora

2008-ban erősödött a geológiai folyamatok aktivitása, amelyek nem várt helyzetek kialakulásához vezettek. A megelőző évekhez hasonlóan, ebben az évben is a legnagyobb veszélyt a lakosságra és a gazdasági egységekre a földcsuszamlások, alámosások, beomlások és árvizek jelentették.

A földcsuszamlások számának növekedését legfőképpen a Kárpáti régiók területén, a Krím félsziget déli partjain, az odesszai terület tengerparti részein, a Dnyeper folyó jobboldali partvidékein, a Donbász területén érzékelték (3. számú melléklet).

Folytatódott a tengerpartok, folyótorkolatok és víztárolók partszakaszainak romlása. A Fekete és az Azovi tengeri partszakasz hossza Ukrajna területén mintegy 2340 km. Ha beszámítjuk a folyótorkolatok partvidékeit is, akkor ez mintegy 2870 km-t tesz ki (ennek mintegy 60%-a romló tendenciát mutat). A partvidékek gyors tempóban történő beépítése, a lakosság számának drasztikus emelkedése, a partszakaszok

környezetterhelésének növekedése az említett tengerpartok eloredálódásához vezethet. A belső víztározók, tavak, folyók fogyóban lévő partvidékeinek hossza lakott területen mintegy 2400 km. tesz ki.

A gazdasági tevékenység kihatása a partvidék állapotára a természeti folyamatokkal párhuzamosan előrevetíti egy bonyolult geológiai-műszaki kapcsolatrendszer kialakulását a „föld-tenger” térségben, amely Donyeck, Zaporizs, Mikolajev, Odessa és Herszon, valamint az Ukrajnai víztározók és csatornák területét foglalja magában.

A partvédelmi rendszerek nagyobb része a lakott területeken felújításra vagy teljes rekonstrukcióra szorul, aminek elsődleges munkálatai mintegy 750 millió hrvnyába kerülnének.

Azokon a területeken, ahol bányászati és intenzív ipari tevékenység történik, folytatódott a vízben oldódó földrétegek kimosódása, ami beomlásokhoz vezetett, nemritkán katasztrófális helyzetet kialakítva. Ennek a folyamatnak a felgyorsulása különösképpen 2008-ben volt megfigyelhető. Az Ukrajnai Geológiai Szakszolgálat által regisztrált felszíni és alsóbb rétegű alámosódások és beomlások száma mintegy 26000 volt. Mivel a talajvíz szintje egyre csökken, az üregesedés folyamat és a beomlások száma a közeljövőben valószínűleg tovább növekszik.

Az ország területének a 40%-án előfordulhatnak veszélyes szeizmológiai földrengések, 70%-án erős földrengések, amelyeket földcsuszamlások, alámosások, beomlások és árvizek, illetve más geológiai folyamatok kísérhetnek, amelyek kihathatnak az építmények állagára.

Földrengésveszély az ország majdnem 20%-a, körülbelül 120 ezer négyzetkilométer, 11 millió lakossal. A veszélyes szeizmológiai zónában, ahol a földrengések mértéke elérheti a 6-8 erősséget is (a 12 fokozatú skálán) nagy számú ipari objektum található. Ez a terület érinti a Krimi autonóm Köztársaság területét, Vinica, Odessza, Kárpátalja, Herszon és Hmelnicki megyéket.

Ukrajna Krimi-Fekete-tengeri régiójában a Krimi földrengésutató és előrejelző állomások mintegy 46 esetben regisztráltak földrengéseket a 2008-as év folyamán 4,8-11,7 K erősséggel. Minden egyes földrengés epicentruma behatárolásra került. A szeizmikusan aktívabb területeken folytatódott az állami előrejelző rendszerek kiépítése, de finanszírozási problémák miatt ez a folyamat jelentősen lelassult.

A monitoring alapjául az a megfigyelő rendszer szolgál, ami a természeti és ipari katasztrófák kiváltó okait kutatja. 2007-ben a Nemzeti Szeizmológiai hálózat munkáját

37 szeizmológiai és a folyamatosan működő geofizikai állomások biztosították. Ezen állomások megfigyeléseinek eredményeként több százezer folyamat került regisztrálásra, amely adatok felhasználásával katalógusba foglalták azokat a területeket az országon belül és a határ menti övezetekben, ahol a legaktívabb szeizmológiai folyamatok mentek végbe, és a földrengések bekövetkeztének valószínűsége területekre lebontva került meghatározásra.

A Területfejlesztési Minisztérium szakintézetei kidolgoztak egy olyan tervdokumentáció koncepciót, amely egy esetleges földrengés vagy földmozgás okozta következmények minimalizására irányult.

Behatárolták a Kárpátok Ukrajnai területén a geodinamikai aktivitást mutató törésvonalakat, vagyis behatárolásra kerültek mindazok a potenciálisan veszélyben lévő területek, ahol egy esetleges földmozgás epicentruma lehetséges.

Statisztikai adatok felhasználásával kidolgozásra került egy olyan számítástechnikai program, amelynek alapján előre lehet jelezni egy esetleges földmozgás helyét és azok megismétlődésének valószínűségét Ukrajna szeizmoaktív területein, illetve Törökország és az Égei, valamint a Fekete tenger térségében.

Az árvíz és áradás

Az árvízveszélyes területek 2,8 ezer négyzetkilométeres területet tesznek ki. A hidrológiai fenyegetettség rizikófaktoraik közé a természeti és a technológiai árvizek tartoznak.

Az árvízvédelmi rendszerhez 3,5 ezer kilométer gátrendszer, 1,2 ezer km partvédelmi szakasz tartozik, a felesleges víz átemelésére 600 szivattyúállomás áll rendelkezésre. Ezekből csak a Dnyeperen – 308 km gátrendszer, 325 km parterősítő rendszer, 31 szivattyú és 3 kompresszor található.

Hidrodinamikai szempontból a legveszélyesebb fenyegetettséget a környezetre és a lakosságra a dnyeperi víztározók jelentik (Kijevi, Kanivki, Kremencsunszki, Dnyiprodszerzinszki, Dnyiprovszki, Kahovkai) valamint a Kahovkai, Kievi, Kremencsucki, Novoarhangelszki vízierőművek. Az ipari komplexumok 8 zagytározójában 260 millió köbméter szennyvizet tárolnak.

A hidrodinamikai biztonság megőrzése, a Vízügyi Állami Bizottság hatáskörébe tartozik, amely ellátja a hidrotechnikai építmények felügyeletét.

A Dnyepropetrovszki víztározó lehetséges fenyegetettség körzetébe 8 ezer négyzetkilométernyi terület tartozik, amelyen 463 lakótelepülés, 200 vállalat és 600 ezer hektár föld található.

Ukrajna Vízgazdálkodási Hivatala folyamatosan végezte és végzi azokat a munkálatokat, amelyek az árterületek vízgazdálkodási állapotát hivatottak szabályozni és az árvizek esetén keletkező károk minimalizálására szolgálnak, az erre a célra felhasznált pénzösszeg 186 millió hrivnya volt 2007-ben.

Ukrajna Környezetvédelmi Minisztériuma 2005-2014. évekre elfogadott komplex programja keretein belül a Földtani Hivatal olyan környezetvédelmi-geológiai intézkedéseket fogantatott, amelyek a minimálisra csökkentették a földcsuszamlások számát és az árterületeken a katasztrófa helyzet kialakulását. Az előrejelzések szerint e feladatok végrehajtása 2020-ra fejeződik be.

1.3.3. Civilizációs veszélyeztető tényezők

A technológiai veszélyeztető tényezők az ipari szférában, a radiológiai és a kémiai veszélyekben, hidrodinamikai fenyegetettségben, erdőtüzekben, a közlekedésben, a kommunális ellátásrendszerben, az energiahordozók szállításában, a nemzeti területen található – még a Második Világháborúból, illetve a volt Szovjetunió időszakából hátra maradt, nagy mennyiségű – lejárt szavatossági idejű robbanórakétákban és lőszerkészletekben jelentkeznek (*4. számú melléklet*).

Nukleáris jellegű tényezők

A radioaktív anyagok kibocsátásával járó rendkívüli helyzeteket vagy katasztrófákat Ukrajnában a következő tényezők válthatnak ki:

- 4 atomerőmű 15 energiablokkal;
- egy radioaktív hulladéktározó az elhasznált fűtőelemeknek;
- 2 kísérleti atomreaktor;
- a csernobili atomerőmű szarkofágja és 30 kilométeres szennyezett zónája;
- uránkitermelő és feldolgozó üzemek;
- 8 üzem, amely a radioaktív anyagok feldolgozásával foglalkozik;
- üzemek, amelyek radioaktív veszélyes technológiát használnak.

A Zaporozsi atomerőmű területén 6 energiablokk működik VVER-1000 típusú reaktorral, a Dél-Ukrajnai atomerőmű 3 db VVER-1000 típusú energiablokk (№1

energiablokk -V-302 projekt, №2 energablokk – V-338 projekt, №3 energablokk – V-320 projekt); a Rivneni atomerőmű – 4 energablokk amelyek közül kettő VVER-440 típusú, kettő VVER-1000, Hmelnicki atomerőmű – 2 db. VVER-1000 típusú energablokk a V-320 projekt által módosítva.

A Csernobili atomerőmű balesete következtében a kitelepített területeken nagy mennyiségű radioaktív hulladék keletkezett. A kitelepített területeken a radioaktív hulladék mértéke eléri a 2,8 millió köbmétert (a szarkofágon és a Csernobili atomerőmű leállítása következtében keletkezett hulladékon kívül). 2,0 millió köbméter radioaktív hulladék 7400 becquerelnyi aktivitású, a radioaktív anyagok ideiglenes tározóhelyén és tározókban van elhelyezve.

Ukrajnában, széles körben használnak radioaktív izotópokat (több mint 25 ezer forrás) a termelésben, gyógyászatban, tudományos-kutatómunkában, oktatásban és más ágazatokban.

A legfenyegetettebb technológiai régiók a veszélyes anyagokat használó ipari objektumokat tömörítő Dnyepropetrovszk, Donyeck, Harkov, Luganszk, Mikilajev és Odesza megyék.

A radioaktív biztonság legfőbb ellenőrző szerve az Atomenergetikai Állami Bizottság, a Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma, a helyi végrehajtó hatalom szervei, amelyek alárendeltségében működnek azok az ipari komplexumok, amelyek veszélyes anyagokat használnak, valamint a kiürített területek radioaktív anyagok felügyeletével és felhasználásával foglalkozó speciális vállalat a „Komplex” és a „Technocentr”. Az atomerőművek 30 kilométeres körzetében 447 település található 438,9 ezer lakossal.

A Csernobili katasztrófa következményei- az új katasztrófavédelmi állami struktúra kialakítása

„Csernobil továbbra is Ukrajna egyik legfájdalmasabb problémája, amely a Szovjetunió idejéből maradt ránk”,- erősítette meg V. Juscsenkó államelnök az atomenergia-biztonsággal foglalkozó donor-országok 2009. áprilisában, Kijevben megrendezett Közgyűlésén.

Ukrajna kormánya a 90-es évek elején – az akkoriban végbement politikai, gazdasági, társadalmi folyamatok eredményeként- célul tűzte ki maga elé, hogy a szűkös anyagi lehetőségek közepette egységes állami intézményt hoz létre a rendkívüli helyzetek hatékony kezelésére, valamint a csernobili katasztrófa következményeinek

felszámolására hivatott rendszer korszerűsítésére. A folyamat részeként 1996-ban került napirendre az Ukrán Polgári Védelem Törzsének összevonása a Csernobili Katasztrófa Következményeinek Felszámolásával Foglalkozó Minisztériummal. Az összevonás minőségileg és szervezetiileg is új alapokra helyezte az ukrán állami katasztrófavédelem rendszerét.

A csernobili baleset legnyilvánvalóbb következménye az volt, hogy a Szovjetunió európai területén élők jelentős része komoly sugárdózist kapott. Az érintett területek lakosságát a közvetlen, külső sugárzás mellett a szennyezett levegő belégzése, a szennyezett talajban termelt élelmiszerek, illetve a szennyezett ivóvíz fogyasztása miatt jelentős belső sugárzás is érte. Közvetlenül a baleset után a légszennyezés jelentette a legnagyobb veszélyt a térségben élőkre. A levegőbe kiszabadult, nagy aktivitású sugárzó részecskék ugyanis a felső légutakba, majd a tüdőbe kerülve, sejtszinten komoly pusztítást végeztek az emberi szövetekben. [4]

A 2005. január 1-én ismert adatok szerint Ukrajna egész területén 2.646.106, Csernobillal kapcsolatba hozható sérült élt, köztük 643.030 fő gyermek, 4.520 árva és 2.869 rokkant-gyermek. Azokon a területeken, amelyeket a baleset után sugárszennyezettnek nyilvánítottak 2.054.685 sérült élt, közöttük 472.191 14 évnél fiatalabb gyermek. Az ukrán Egészségügyi Minisztérium Statisztikai Központjának adatai szerint a csernobili baleset felnőtt elszennvedőinek 83 %-a bizonyult betegnek az orvosi felülvizsgálatok során. A 14 éven aluli gyermekek körében ez az arány 76,1 % volt.

A csernobili katasztrófa negatív következményeit tekintve a második helyen a kolosszális méretű területszennyezést kell említenünk. A csernobili atomerőmű 4-es számú, 1986. április 26-án megrongálódott blokkjából kikerült radioaktív anyag 53,5 ezer négyzetkilométernyi területet szennyezett be. A katasztrófa következményeként több mint 162 ezer személyt kellett az állandó lakhelyéről kitelepíteni. [5]

A sugárzás folyamatos mérése azt is pontosan jelzi, hogy milyen tényezők befolyásolják az érintett területek radioaktív szennyezettségének alakulását.

Ezek a tényezők a következők:

- a radionuklidok természetes bomlása;
- a radionuklidok süllyedése a természeti-klimatikus körülmények hatására;

- a radionuklidok osztódása a talajszintekben az antropogén hatás következtében.

Jelenleg a radioaktív talajszennyeződés csökkenésének üteme stabilizálódott, de ez nem több évi 3%-nál. A legszennyezettebb terület a 30 km-es, úgynevezett közvetlen zóna, amelyből 1986-ban kitelepítették a lakosságot. Ennek a zónának a területe 2044 négyzetkilométert tesz ki. Ez a terület a Minisztérium irányítása alá tartozik.

A közvetlen zóna jellemzői:

- a radionuklidok intenzív bomlása a föld felszínén és magas koncentrációja a felszíni vizekben;
- általános aktivitásukat tekintve nagy, de lokalizált radioaktív források jelenléte („eltemetett” objektumok, a radioaktív hulladékok számára kijelölt temető és ideiglenes tároló helyek);
- a Dnyeper folyót szennyező források kialakulása;
- különleges terepviszonyok, amelyek hatással vannak a radionuklidok fokozott vándorlására az élelmiszer láncon keresztül;
- a hagyományos gazdasági tevékenység hiánya.

A fő radionuklidok, amelyek meghatározzák a közvetlen zóna szennyezettségét, a cézium-137, a stroncium-90, és az alfa-sugárzású transzurán elemek. A felsorolt fő elemek radioaktív sugárzási tartalékának összege ebben a zónában több mint 760×10^{15} Bq-nek felel meg. Jelenleg a cézium 137, a 90 %-át teszi ki a külső sugárzásnak, amely a közvetlen zónában dolgozó személyzetet, valamint a korábban már szennyezettnek minősített területen élő lakosságot éri. (Ez utóbbit közvetlen külső és belső módon egyaránt)

Közel 200 tonnányi, 740×10^{15} Bq-nyi, más anyagokkal összekeveredett, részben kiégett, részben friss nukleáris fűtőanyag található a „Fedezék” nevű építményben, egy betonszarkofág alatt. A „Fedezék” 19 éve látja el védelmi funkcióját. A Csernobili Atomerőmű szarkofágját biztonságosan még hét évig lehet üzemeltetni. 1992 óta intenzív munka folyik, közöttük nemzetközi programok is annak érdekében, hogy a „Fedezék” ökológiailag biztonságos rendszerré váljon.

A sokéves vizsgálatok eredménye a következő:

A „Fedezék” veszélyességét úgy lehet mérsékelni, ha a meglévő objektum fölé felhúznak egy új védő-építményt, egy új, biztonsági burkot.

Ez egy többfunkciós komplexum, amelynek megvalósításával az „*Арка*” nevű objektumot ökológiailag biztonságos rendszerré lehet átalakítani (5. számú melléklet).

A megvalósítási koncepció a következő elemeket tartalmazza :

- a fő építmény, amely boltíves szerkezetű, s amelynek ívekkel együtt számított hossza észak-déli irányban 257,44 m, magassága 108,39 m ,alapjának hossza 150 m. Megfelelő alapokkal, támfalakkal, a működéshez szükséges ellátó és kiegészítő rendszerekkel.
- a technológiai blokk, amelybe a dezaktivációs részleg, a daraboló és csomagoló, csatornák, műhelyek, és más technológiai helyiségek kerülnek kialakításra.

A nukleáris biztonság megteremtése miatt szükségessé vált egy integrált irányító rendszer kialakítása. Ide a következő rendszerek tartoznak:

- a sugárzásbiztonságot ellenőrző rendszer;
- a szeizmikus ellenőrző rendszer;
- az épületek szerkezetének állagát vizsgáló rendszer;
- az épület hasznosításának ellenőrzési rendszere. [6]

A garantált használati idő meghaladja a 100 évet. A csernobili atomerőmű területén egy vállalatot terveznek létesíteni, amely a világ legmodernebb technológiáját alkalmazva dolgozza fel a radioaktív hulladékokat egy speciális gyűjtőhelyen, amelyet korábban építettek itt. A projekt ára 47 millió euró, amelyből 43-at az Európai Bizottság fedez.

A „Nyolcak” csoportjának „Nemzetközi Partnerség a Tömegpusztító Fegyverek és Alkotóelemeik Elterjedése Ellen” elnevezésű kezdeményezésének keretében a tervek szerint 2009 második felében elkezdték és két éven belül befejezik egy központi ,radioaktív hulladékok tárolására alkalmas létesítmény építését a csernobili közvetlen zóna területén található „Vektor” komplexumon. Az atomtemetőben azokat az alfa, béta és gamma sugárzású anyagokat helyezik el , amelyek főleg a ZRT „UkrDO” „Radon” cégtől származnak. A veszélyes anyagokat speciális konténerekbe csomagolják, majd

elhelyezik az atomtemetőben, ahol 50 éven keresztül kell majd feküdniük. Az építkezés 26 millió hrivnyába¹¹ kerül. Az építkezést Nagy Britannia finanszírozza.

Az RHM csernobili katasztrófával összefüggő feladatait a következőképpen csoportosíthatjuk:

- a csernobili katasztrófa során megsérült személyek egészségének megőrzése;
- a csernobili katasztrófa során megsérült személyek szociális védelme;
- a lakosság sugárzás elleni védelme, a természeti környezet megújítása azokon a területeken, ahol radioaktív szennyezettség történt;
- a közvetlen zóna radioökológiai állapotának fenntartása, javítása;
- az állami vezetés a csernobili katasztrófa következményeinek felszámolása során;
- a nemzetközi együttműködés a csernobili katasztrófa következményeinek felszámolása területén.

A csernobili katasztrófa következményeinek globális természetét és a feladat stratégiai fontosságát figyelembe véve arra a megállapításra jutunk, hogy csak egy miniszteriális szintű állami intézmény tud eleget tenni a fentebb felsoroltaknak.

Vegyijellegű veszélyeztető tényezők

Az országban 1,5 ezer olyan ipari objektum működik, amelyeknél fennáll a veszélye a különböző vegyi szennyeződésnek. Az említett ipari objektumokban több mint 350 ezer tonna veszélyes vegyi anyagot tárolnak, többek között 12 ezer tonna klórt, 250 ezer tonna ammóniát és körülbelül 90 ezer tonna más veszélyes kémiai anyagot.

Ezek az objektumok a vegyi veszélyeztetésüknek megfelelően lettek kategorizálva:

- 1 kategória – 74 objektum (a lehetséges vegyi szennyeződés zónájában több mint 3 ezer lakos él);
- 2 kategória – 201 objektum (0,3-tól 3 ezer lakosig a veszélyeztetett zónában);
- 3 kategória – 383 objektum (0,1-től 0,3 ezer lakosig);
- 4 kategória – 866 objektum (kevesebb mint 0,1 ezer lakos).

Működésükhöz vegyi anyagokat felhasználó vagy tároló objektumok közül a potenciálisan veszélyesek közzé sorolandóak:

¹¹ Hivatalos ukrán pénz, 1 USD hozzávetőlegesen egyenlő 8 UHR;

- a robbanóanyagokat előállító vagy alkalmatlan robbanóanyagokat megsemmisítő objektumok;
- szerves anyagokat nagy mennyiségben előállító objektumok (műtrágya, klór, ammónia, savak);
- kőolaj és földgáz feldolgozó üzemek organikus szintézist felhasználó objektumok;
- klórt és ammóniát felhasználó objektumok;
- mezőgazdasági mérgeket raktározó lerakók és telepek;
- ammónia és etilén magisztrális vezetékek

A lehetséges vegyi szennyezések vonzáskörében körülbelül 12 millió ember él, ami a lakosság 25,2% teszi ki. A legtöbb veszélyes vegyi objektum Ukrajna keleti régióiban helyezkedik el, részleteiben:

- Donyeck megyében - 170;
- Harkov megyében – 160;
- Luganszk megyében – 123;
- Dnyepetrovorszka megyében – 118 objektum található.

A robbanás és tűzveszélyes objektumok

A robbanás és tűzveszélyes fenyegetettséget jelent Ukrajnában az a másfélezer robbanás- és tűzveszélyes objektum, amelyekben 13 millió tonna szilárd és folyékony robbanás- és tűzveszélyes anyagot tárolnak.

A katonapolitikai helyzet megváltozása, a hidegháború vége mind az európai kontinens országában, mind Ukrajna területén hozzájárult a fegyverzetek csökkentéséhez. Ukrajna különleges státusza abban áll, hogy a kilencvenes évek végén a korábban Európában állomásozó, a Szovjet Hadsereg szinte minden stratégiai csapatteste lőszerellátmányának jelentős része Ukrajna területére lett visszavonva.

Az összesített adatok azt mutatják, hogy 159 bázison, raktárakban, mintegy 2,5 millió tonna rakétát és hagyományos lőszert tárolnak, melyből 1,3 millió tonna megsemmisítésre vár, 440 ezer tonna pedig alkalmas további tárolásra, vagy harci felhasználásra (6. számú melléklet).

Az Ukrajnában napjainkra kialakult helyzet, a lejárt szavatossági idejű lőszer, rakéták, és más robbanásveszélyes anyagok (a továbbiakban lőszer) tárolásával,

raktározásával kapcsolatosan, reális technológiai – ökológiai katasztrófa veszélyével fenyeget, de komoly veszélyt jelent a lakosságra is, hiszen a bázisok, raktárak többsége lakott területek, vagy kiemelten veszélyeztetett objektumok közvetlen közelében található.

A hadianyag raktárakban esetleges balesetek sajátosságai lehetnek:

- erős lökéshullám a lőszerket, robbanóanyagokat tároló épület vagy a raktár felrobbanásánál;
- a robbanás következtében repeszek szórása hatalmas területen.

Ennek sajnálatos bizonyítékai, az Artyomovszkban (Donyeck megye), Novobogdanovkában (Zaporozsszkij megye), Szlavutában (Hmelnjickij megye) és Lozovája (Harkov megye) végbement hatalmas, sorozatos robbanások voltak.

Az ukrán fegyveres erők szárazföldi erőinek rakéta-hajtóanyag raktáraiban 15,1 ezer tonna rakéta-hajtóanyagot tárolnak, amelyből 10,8 ezer tonna már alkalmatlan felhasználásra. Figyelembe véve, hogy hiányzik a rakéta-hajtóanyag feldolgozásához nélkülözhetetlen megfelelő ipari technológia az országban, megfelelő tárolása és megsemmisítése halaszthatatlan megoldást igényel. Bonyolítja a helyzetet, hogy az ukrán fegyveres erők szárazföldi erőinek jelen pillanatban egyáltalán nincs szükségük rakéta-hajtóanyagra.

Az utóbbi 10-12 évben a tartalék raktárakban, technológiai felszerelésekben, kisegítő építményekben, nem végeztek felújító munkálatokat pénzügyi nehézségek miatt. 2008-ban 2,5 millió hrivnya értékben folytatott karbantartó munkálatok a rakéta-hajtóanyag raktárakban csak az elsődleges technológiai és ökológiai balesetmegelőző intézkedésekre voltak elegendők.

Az előzőekben felsoroltakon túl a rendkívül súlyos helyzetet nehezíti, hogy a gazdaságilag is megterhelő, lejárt szavatosságú lőszerkészlet megsemmisítését a megfelelő technológia hiánya is fokozza.

Hulladékok

Az ipari üzemek jelentős mennyiségű feldolgozatlan hulladékot termelnek, amelyek növekvő tendenciát mutatnak (csak az ipari hulladék mennyisége évente 80 millió tonna). A legtöbb ipari hulladékot termelő vállalatok a széniparban, vegyi és nehéziparban, autóiparban, energetikai iparban és a mezőgazdasági iparban vannak. Jelen pillanatban Ukrajna területén 3,4 ezer olyan raktár található, amelyben

mezőgazdasági felhasználásra már alkalmatlan vegyi anyagokat tárolnak, ezek közül 1,2 ezer raktárban nem megfelelő körülmények között. A növényvédelemben már felhasználhatatlan vegyi anyagok több mint 21 ezer tonnát tesznek ki, ezek közül konténerekben elhelyezve több mint 4 ezer tonna található. A legtöbb vegyi anyag lerakat Dnyepropetrovszk (1211 t.), Kijev (1917 t.) Odesza (1915 t.) és Szum (2527 t.) megyékben található.

A vegyi anyagok nagy többségét olyan raktárakban tárolják, ahol szabad a hozzáférés az anyagokhoz, vagy egyszerűen a szabad ég alatt helyezték el, mindez katasztrófaközeli helyzetet okoz némely esetben.

Az országban több mint 20 milliárd tonna háztartási hulladék halmozódott fel, és ez a mennyiség évente 700 millió tonnával nő. A Dnyepropetrovszk megyében 8,4 milliárd tonna háztartási hulladék található. Az engedély nélküli lerakókra és szeméttározókra 160000 hektár földet használnak.

Közlekedés, szállítás során jelentkező veszélyek

A szállítási hálózatban lehetséges rendkívüli helyzetek előidézője lehet a túlterhelt rendszer, a szállítóeszközök jelentős mértékű növekedése, a járművek, az építmények és a különböző infrastrukturális műszaki eszközök nem kielégítő állaga. Különös aggodalmat keltenek a hidak, amelyekből az ukrán útvonalrendszerekben több mint 28 ezret található. Ezeknek körülbelül a fele nem felel meg a normatív előírásoknak. A közúti útvonalrendszerben használt hidak közül 13% azonnali felújításra vagy teljes átépítésre szorul, és a kommunális hidak 72%-a sem felel meg az alapvető biztonsági előírásoknak.

Kommunális rendszerek, vezetékes infrastruktúrák

Nagyon összetett a helyzet a lakossági ellátást biztosító kommunális rendszerekben. Többek között a távfűtőrendszer 15%-a, vagyis körülbelül 5,5 ezer kilométer csővezeték balesetveszélyes állapotban van. Az ivóvíz és a szennyvízelvezető rendszer 33,3%-a, azaz közel 76,8 ezer kilométernyi csőrendszer balesetveszélyes és azonnali cserére szorul. Az említett helyzet rengeteg balesetet eredményez, amelyeknek a száma 100 km-es csőrendszerre vetítve eléri évente a 100-400 esetet, ami a Nyugat Európában előforduló balesetek 5-40 szerese.

A hidrodinamikai balesetek előfordulásának rizikófaktora az 1100 víztározó, 28 ezer ülepítő, 7 hatalmas csatorna és 10 vízelvezető hálózat a Dnyeper, Dnyisztra, Duna,

Sziverszko Dinca, Déli és a Nyugati Bug vízgyűjtő medencéiben, valamint a Fekete-tenger és a Azovi tenger partvidékének kisebb folyómedreinél agyon jelentős.

A hidrodinamikai biztonság megőrzése a Vízügyi Állami Bizottság hatáskörébe tartozik, feladata a hidrotechnikai építmények felügyelete. A Dnyepropetrovszki víztározó lehetséges fenyegetettségi körzetében 8 ezer négyzetkilométernyi területen 463 település és 200 vállalat található.

A természeti környezet tüzeseteinek elemzése, riasztási rendszerek állapota

Az utóbbi évek statisztikai adatai szerint erdőtüzek elsősorban emberi mulasztás, és nemritkán természeti csapások következtében fordultak elő. Az erdőtüzek keletkezésének leggyakoribb okai az erdőt körbevevő rétek és mezők, valamint útmenti árkok és védősávok növénymaradványainak felügyelet nélküli égetése.

Az első tüzesetek általában már februárban regisztrálásra kerülnek és novemberig tartanak. A rekkenő hőség közepette, a száraz, szeles nyár nagymértékben megnöveli a tűzveszélyes helyzetek kialakulásának az esélyét. A közelmúltban fellobbant tüzek többsége jelentős károkat okozó és nagy kiterjedésű volt (7. számú melléklet).

Augusztus-október hónapokban a kánikulai meleg miatt, de főleg az aszályos keleti és déli régiókban vannak gyakori erdőtüzek. Ezenkívül az emberek tűzvédelmi előírásokat be nem tartó magatartása is nagyon gyakran okozhat tüzet.

Összehasonlításként az előző évek adataival az elmúlt évek közül a 2007-es év e tekintetben rendkívül megfeszített volt. Az állami erdőgazdaságok tűzvédelmi felügyeletének hathatós és folyamatos felvilágosító munkájának, határozott fellépésének köszönhetően 4972 esetben (99%) a fellobbanó erdőtüzeket már a kezdeti stádiumban eloltották, így viszonylag kis területen keletkeztek károk.

A hatékony reagálás érdekében az erdőgazdaságok még a tűzveszélyes időszak beállta előtt megfelelő intézkedéseket fogantatosítottak:

- minden egyes vállalatnál operatív-mozgósítási tervet készítettek és fogadtak el erdőtüzek oltásával kapcsolatban;
- átvizsgálták és kijavították a tűzoltó berendezéseket és felszereléseket, és az összeköttetési rendszert;
- több régióban összehangolt gyakorlaton vettek részt a katasztrófavédelem és az erdőgazdaságok tűzoltó egységei.

Ukrajna Miniszterelnöke „direktívája” és az egységes polgári védelem tervezet intézkedéseinek végrehajtása érdekében 2007 május 4-7 között összehangolt gyakorlatot tartottak, amelyen fő hangsúly a különböző fennhatóságú katasztrófavédelemi egységek együttműködésének tökéletesítése volt a nagyobb erdőtüzek oltásakor. A gyakorlaton részt vett az Állami Szakosított Baleseti Mentő és Kereső Szolgálat, az Állami Vizimentő Szolgálat, az Állami Légi Kutató-mentő Szolgálat és a Volinszki erdőgazdasági főosztály összevont egysége.

Ezenkívül a 2007-es év folyamán jelentős felvilágosító munkát végeztek a lakosság körében, a különböző tanintézetekben, illetve felhasználták a tömegtájékoztatási eszközöket a településeken. Az erdőterületek megfigyelésére 588 tűzmegfigyelő pontot hoztak létre, mobiltelefon-összeköttetéssel látva el azokat.

1.4. A végrehajtó hatalom szervezeteinek a rendkívüli helyzetek megelőzésére, a bekövetkezett események kezelésére hivatott egységes állami rendszere

1.4.1. A lakosság-, és a területvédelem alapvető feladatai természeti és civilizációs eredetű rendkívüli helyzetekben:

- a technikai és természeti eredetű rendkívüli helyzetek (a továbbiakban: rendkívüli helyzetek) megelőzését, illetve kezelését szolgáló komplex intézkedések megtétele;
- a terület vezető szerveinek készenléte, a készenlét ellenőrzése, valamint
- a megelőzéshez és a reagáláshoz szükséges erők és eszközök folyamatos biztosítása.

1.4.2. A rendkívüli helyzetek idején alkalmazandó lakosság-, és területvédelmi alapelvek:

- az élet-, és egészségvédelem, valamint a természetvédelem feladatainak prioritása;
- a folyamatos és megelőző biztonság követelményeinek feltétel nélküli biztosítása;
- szabad hozzáférés a lakosság-, és területvédelemmel kapcsolatos információhoz (lakosságtájékoztatás);

- az állampolgárok saját biztonságukért, valamint a rendkívüli helyzetek bevezetése és kezelése során alkalmazott szabályok maradéktalan betartásáért személyes felelősséggel tartoznak;
- a felelős beosztást betöltő személyek beosztásukból eredő felelősségük határáig felelnek a vonatkozó Törvényben foglaltak betartásáért és betarttatásáért;
- a rendkívüli helyzetek megelőzését, illetve - bekövetkezése esetén - a következmények minimalizálását szolgáló intézkedések időbeni foganatosításának kötelező ereje;
- a rendkívüli helyzetek megelőzésére, illetve kezelésére rendelkezésre álló erők és eszközök - az adott lehetőségeknek megfelelő - maximális és effektív felhasználása.

1.4.3. A rendkívüli helyzetek idején alkalmazandó lakosság-, és területvédelemmel kapcsolatos alapvető intézkedések

Információáramlás és tájékoztatás

Az Információáramlás és tájékoztatás a rendkívüli helyzetekkel kapcsolatos lakosság-, és területvédelem idején a válságkezelés alapvető és elidegeníthetetlen része. A megbízható, hiteles és operatív tájékoztatás, az információ áramlás biztosítása a központi és területi hatalmi szervek feladata és felelőssége.

Megfigyelés

Rendkívüli helyzetek bekövetkezése esetén a lakosság és a terület védelme érdekében a központi és a területi irányító szervek az alábbi intézkedéseket foganatosítják:

- központi állami, és területi megfigyelő-ellenőrző rendszerek létrehozása, azok állandó üzemképességének biztosítása;
- folyamatos információgyűjtés a természeti környezet állapotáról, az élelmiszeripari nyersanyagok, az élelmiszerek és az ivóvíz radioaktív, mikrobiológiai és egyéb szennyezettségéről, az adatok feldolgozása és továbbítása.

Rejtés védelmi célú építményekben

- szükség esetén a lakosság fizikai védelmét ez erre a célra szolgáló védelmi építményekben kell biztosítani a besorolási kategóriáknak megfelelően (a veszélyeztetett területen munkát végző állomány, a veszélyeztetett területen élő lakosság).

Evakuálás, kitelepítés

Azokban az esetekben, amikor a veszélyeztetett területek határán belül nem található elegendő számú védelmi építmény, a városok, falvak és egyéb lakott területek lakosságát és állatállományát evakuálni kell a veszélyövezeten kívül e célra kijelölt kitelepítési zónákba.

Az evakuáció azon területek lakosságát érinti, amelyek a lehetséges árvízi katasztrófa, veszélyes mértékű radioaktív anyagiáramlás, illetve kisugárzás-, vagy kémiai szennyezettség övezeteiben tartózkodnak.

A rendkívüli helyzet jellegétől függően elrendelhető részleges, teljes, vagy végleges területelhagyás. A részleges és/vagy teljes kitelepítést az összes besorolási kategória számára az Ukrán Kormány rendeli el. Az evakuációs műveleteket a helyi hatalmi szervezetek és az önkormányzatok hajtják végre.

Kitelepítési tervek az alábbi esetekre készülnek:

- nukleáris erőművek balesetei, melyek során fennáll a környezetszennyezés veszélye;
- katasztrófális következményekkel járó áradás veszélye;
- nagy kiterjedésű erdőtüzek, földrengés, földcsuszamlás és más eredetű, súlyos következményekkel járó geológiai és hidrometeorológiai események;

Műszaki védelem

A veszélyes üzemben részvevő építmények és különféle műtárgyak – melyekben a folytatott tevékenység befolyásolhatja az emberek és a környezet biztonságát – tervezésük és üzemeltetésük során kötelező olyan megoldásokat és eljárásokat alkalmazni, amelyek kellő megbízhatósággal biztosítják a technikai és természeti eredetű rendkívüli helyzetek megelőzését.

Egészségügyi védelem

Az egészségügyi védelem olyan eljárások és intézkedések összessége, amelyek az egészségkárosodás megelőzését, illetve annak bekövetkezése esetén a sebesültek és sérültek számára a lehetőségekhez mért legmagasabb színvonalú segítségnyújtást és gyógyellátást biztosítják, valamint a rendkívüli helyzetek zónájában kialakuló járványügyi helyzetet kezelik.

Biológiai védelem

A biológiai védelem célja a biológiai szennyezés megelőzése, vagy annak időbeni indikálása, valamint a szennyezés típusának és súlyosságának megfelelő igazgatási, gazdasági, rendészeti és speciális jellegű intézkedések foganatosítása.

Radiológiai és vegyvédelem

A radiológiai és vegyvédelem feladata a radiológiai és vegyi szennyezettség helyzetének folyamatos mérése és értékelése, a vegyi és radiológiai ellenőrzés megszervezése és működtetése, a radiológiai előrejelzés alapján tipizált védekezési intézkedések kidolgozása és kiadása, az egyéni és a kollektív védőeszközökkel való ellátás biztosítása, a mentesítés megszervezése. [7]

1.4.4. A végrehajtó hatalom szervezeteinek a természeti és civilizációs eredetű rendkívüli helyzetek megelőzésére, illetve a kezelésére hivatott egységes, állami rendszere

Az ukrán állami politika megvalósítása érdekében a rendkívüli helyzetek idején alkalmazandó lakosság-, és területvédelem irányítása céljából létre kell hozni a végrehajtó hatalom szervezeteinek egységes állami rendszerét a megelőzés, illetve a bekövetkezett események kezelésére céljából (a továbbiakban: - egységes állami rendszer), amely területi és funkcionális alrendszerekből áll. Az egységes állami rendszer létrehozását a Kormánykabinet rendeli el.

Az egységes állami rendszer működése

A rendkívüli helyzetek idején a lakosság-, és területvédelmet az egységes állami rendszer a folyamatosan működő funkcionális, és területi alrendszerei koordinációjával valósítja meg (8. számú melléklet).

A funkcionális alrendszereket a központi végrehajtó hatalom hozza létre. A funkcionális szervezetek feladatait, az erők és eszközök összetételét, a lakosság-, és területvédelem alrendszereinek munkarendjét a vonatkozó rendeletek határozzák meg. A rendeleteket az illetékes minisztériumok, illetve az illetékes államigazgatási szervek a Rendkívüli Helyzetek Minisztériumával együttműködve hagyják jóvá.

Területi alrendszerek a Krími Autonóm Köztársaságban (továbbiakban: KAK), a megyékben, Kijev városában, és Szevasztopolban kerültek létrehozásra.

Az egységes állami rendszer működési rendszabályai

A helyzet értékelése, a fennálló fenyegetettség nagysága, az illetékes államigazgatási szerv döntése szerint, az adott közigazgatási terület határain belül az élet-, és területvédelem érdekében az alábbi intézkedések vezethetők be:

- *általános (normál) működési rend* – normál ipari és termelési-, radiológiai-, vegyi-, biológiai-, (bakteriológiai-), szeizmikus-, hidrogeológiai-, és hidrometeorológiai feltételek mellett;
- *emelt szintű készenlét* – az ipari és termelési-, radiológiai-, vegyi-, biológiai-, (bakteriológiai-), szeizmikus-, hidrogeológiai-, és hidrometeorológiai feltételek jelentős romlása esetén, amikor számottevően megnő a rendkívüli helyzetek bekövetkezésének valószínűsége;
- *rendkívüli működési rend (rendkívüli állapot)* rendkívüli helyzet bekövetkezése, illetve a következmények elhárítása esetén/időszakában.

Civilizációs és természeti eredetű rendkívüli helyzetek bekövetkezése esetén a lakosság-, és területvédelem érdekében felhasználható alapvető erők és eszközök

Rendkívüli helyzetek bekövetkezése esetén a lakosság-, és területvédelem érdekében felhasználható alapvető erők és eszközök körébe a központi és területi államigazgatási szervezetek, a tulajdonviszonyoktól függetlenül a vállalatok és gazdasági szervezetek, valamint az önkéntes szervezetek erői és eszközei tartoznak.

A professzionális polgári és a katonai mentőegységek megalakítása, felkészítése és javadalmazása – szükség esetén – állandó készenlét fenntartása mellett, minimálisan *három napig* biztosítja az autonóm mentési tevékenységet.

Rendkívüli helyzet bekövetkezése esetén az *állandó készenlétet* biztosító erők *gyorsreagálású* erőként kerülnek bevetésre.

A rendkívüli helyzetek következményeinek felszámolása során az Ukrán Fegyveres Erők és fegyveres testületek bevetése az Ukrán Alkotmány, az Ukrán Honvédelmi Törvény és a Katasztrófavédelmi Törvény értelmében csak az Ukrán Elnök döntése alapján történhet.

A vállalatok, hivatalok és szervezetek tevékenysége a lakosság-, és területvédelem során rendkívüli helyzet bekövetkezése esetén

A vállalatok, hivatalok és gazdasági szervezetek - a tulajdonviszonyoktól függetlenül - a lakosság-, és területvédelem során:

- tervezik és végrehajtják a dolgozóik, gazdasági objektumaik és a környezet védelmét rendkívüli helyzetek bekövetkezése esetén;
- terveket készítenek a balesetek (katasztrófák) következményeinek lokalizálására és felszámolására, melyeket jóváhagyásra felterjesztenek a Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma illetékes szakhatóságához;
- erőiket és eszközeiket készenlétben tartják, anyagi tartalékokat képeznek és fenntartanak a rendkívüli helyzetek kezelésének céljaira;
- időben tájékoztatják alkalmazottaikat a rendkívüli helyzet kialakulásának veszélyéről.

1.4.5. A lakosság-, és területvédelem állami irányítása rendkívüli helyzetben

Az állami irányítás (közigazgatás) vezető szervei rendkívüli helyzet esetén a lakosság-, és területvédelem területén:

- Ukrajna Kormánya;
- Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma;
- Más, speciális felhatalmazással bíró minisztériumok és egyéb központi szervezetek;
- Helyi hatalmi szervezetek - illetékességük határáig - ,amelyek törvény általi felhatalmazással rendelkeznek;
- A helyi önkormányzat szervezetei - illetékességük határáig - , amelyek törvény általi felhatalmazással rendelkeznek. [8]

A közigazgatási szervek tevékenységének koordinációja rendkívüli helyzet esetén a lakosság-, és területvédelem területén

A koordinációt megvalósítják:

- A Nemzetbiztonsági és Védelmi Tanács;
- Ukrajna Kormánya;
- Az állami szervezetek a techno-ökológiai biztonság és a lakosság nyugodt életkörülményeinek biztosítása érdekében kifejtett tevékenységének koordinálása céljából Ukrajna Kormánya és a végrehajtó hatalom (közigazgatás) szervezetei létrehozzák a megfelelő állami-, regionális-, helyi- és objektum szintű koordinációs szinteket.

Ukrajna Kormánya jogköre a rendkívüli helyzet esetén

Ukrajna Kormánya jogkörébe rendkívüli helyzet esetén a lakosság-, és területvédelem során az alábbiak tartoznak:

- az állami politika megvalósítása a rendkívüli helyzetek megelőzésében, illetve azok bekövetkezése esetén, a lakosság-, és területvédelem, valamint a következmények felszámolása terén;
- intézkedések foganatosítása a honvédelem, Ukrajna nemzetbiztonsága, a közrend, és a bűnüldözés biztosítására a rendkívüli helyzet körülményei között;
- a rendkívüli helyzet definiálása, kritériumainak meghatározása;
- átfogó állami (központi) programok megvalósítása.

AZ RHM helyi katasztrófavédelmi szervezetei

A kettős alárendeltségű szervezetek, amelyeket az RHM egyetértésével a helyi állami szervezetek alakítanak meg:

- szervezeti és mérnök-műszaki intézkedéseket dolgoznak ki, és valósítanak meg saját területükön;
- biztosítják a rendkívüli helyzetek megelőzése, a kutató-mentő és egyéb, kapcsolódó tevékenységek támogatását a területükön működő hivatalokkal és szervezetekkel;
- szakterületenként technológiai és termelésbiztonsági normákat és szabályzatokat dolgoztatnak ki és hagynak jóvá;

- intézkedéseket adnak ki a kémiai-, egészségügyi-biológiai-, és ökológiai biztonság, valamint a tűz és robbanásvédelem érdekében;
- normatívát és szabályzatokat dolgoztatnak ki a tervezés, az építkezés, a szociális és ipari létesítmények üzemeltetésére a rendkívüli helyzetek valószínű előfordulási övezetében;
- az ipari termelés területén tudományos-kutató, konstrukciós és kísérleti tevékenységet terveznek és valósítanak meg a biztonságos ipari termelés érdekében.

A KAK Minisztertanácsa, valamint a megyei állami és önkormányzati szervek jogkörei rendkívüli helyzet esetén, a lakosság-, és területvédelem területén

- részt vesznek az állami politika megvalósításában rendkívüli helyzetek bekövetkezése esetén a lakosság-, és területvédelem terén;
- biztosítják az államigazgatás működését az egységes állami rendszer helyi területi alrendszerén keresztül;
- biztosítják az evakuációs műveletek végrehajtását rendkívüli helyzet bekövetkezése esetén;
- biztosítják a rendkívüli helyzettel kapcsolatos információ gyűjtését, továbbítását és cseréjét;
- biztosítják a lakosság időbeni tájékoztatását a rendkívüli helyzet bekövetkezésének veszélyéről, vagy annak bekövetkezéséről;
- potenciálisan veszélyes műveletek tervezését és egyeztetését végzik, melyek végrehajtása során a polgári lakosság jelen van, és a végrehajtásban részt vesznek a honvédség, vagy egyéb fegyveres erők és testületek egységei, és alkalmazásra kerül katonai technika és technológia;
- a rendkívüli helyzetek és azok következményeinek felszámolására pénzügyi tartalékalapot képeznek;
- biztosítják a kutató-mentő és egyéb, kapcsolódó tevékenységek szervezését és lebonyolítását, valamint ez idő alatt biztosítják a közrend fenntartását;
- a rendkívüli helyzet kialakulásának zónájában közreműködnek a gazdasági objektumok folyamatos tevékenységének fenntartásában;

Rendkívüli helyzet esetén a lakosság-, és területvédelem anyagi és pénzügyi biztosítása

Rendkívüli helyzet esetén a lakosság-, és területvédelem anyagi és pénzügyi biztosítása a központi költségvetési források, helyi költségvetési források, vállalati és szervezeti hozzájárulások – tekintet nélkül a tulajdonviszonyokra – jogi és természetes személyek adományai, segélyszervezetek és csoportok adományai és minden egyéb, törvény által nem tiltott forrás felhasználásával történik.

A rendkívüli helyzetek és azok következményeinek felszámolására felhasználható Ukrajna Kormánykabinetje által e célra képzett tartalékalap is.

Logisztikai tartalékalap létrehozása a lakosság-, és területvédelem céljaira a rendkívüli helyzetek során, és annak felhasználása

Az anyagi tartalékalapok létrehozása – a lakosság-, és területvédelem céljaira – a felkészülés időszakában a központi és területi, valamint a helyi önkormányzati szervezetek által történik. Felhasználásuk kizárólagosan csak a rendkívüli helyzetek megelőzése, vagy a következmények felszámolása érdekében lehetséges.

1.5. Az RHM rendeltetése, szervezeti felépítése és főbb feladatkörei

Az előzőekből látható, hogy az Ukrajnában potenciálisan jelentkező veszélyeztető tényezők hatásainak megelőzése, kezelése, a válaszreakció megszervezése és annak vezetése csak egy széles hatáskörrel felruházott, egységes elvek alapján működő rendszerrel lehet hatékony.

RHM a központi végrehajtó hatalom rendszerében működő vezetőszerző.

1.5.1. Rendeltetése:

- az állam által meghatározott feladatok teljesítésének biztosítása, a civil lakosság védelmében katasztrófa sújtotta területen;
- az iparban használatos robbanóanyagok és radioaktív hulladékok kezelése;
- a mentéssel kapcsolatos teendők;
- a technikai folyamatok, a tűzbiztonság, a munkavédelmi előírások, a bányák állami felügyelete;
- a biztosítási alap létrehozása és működtetése, valamint
- hidrometeorológiai előrejelzés.

1.5.2. Az RHM főbb feladatkörei és szervezeti felépítése (9. számú melléklet)

- megelőzés,
- reagálás,
- mentési feladatok (11. számú melléklet),
- természeti, ipari és katonai jellegű katasztrófák okozta károk felszámolása,
- radioaktív hulladékok kezelése,
- tűzbiztonság és felszereltség biztosítása,
- kutató-mentő feladatok irányítása (12. számú melléklet),
- békeidőben és egyedi időszakokban a civil lakosság védelmének megszervezése a Csernobili katasztrófa utóhatásainak felszámolása terén, a nukleáris katasztrófa-reagálásában résztvevő személyek jogi, radiológia-orvosi ellátásának biztosítása, valamint a sugárszennyezett területek rehabilitációja,
- a civil lakosság védelmének céljából elfogadott törvények és normatív előírások betartásának állami felügyelete a különleges helyzetek megelőzésének érdekében,
- nem termeléssel kapcsolatos balesetek kezelése,
- különleges helyzetek idejében azon szervezetek felügyelete, amelyeknek elsődleges reagálási kötelezettségük előírt, mentési munkálatok lebonyolítása (13. számú melléklet),
- potenciálisan veszélyes objektumok megfelelő technikai felszereléssel való ellátottságának ellenőrzése, valamint a tűzvédelmi előírások betartatása.

Saját hatáskörön belül:

- az állami atomenergetikai létesítmények, valamint hasadó anyagok, radioaktív hulladékok vagy sugárzó anyagokat használó intézmények védelme, tevékenységük ellenőrzése képzésük biztosítása;
- az állami program realizálása érdekében az elhasznált de még sugárzó anyagok biztonságos tárolása;
- a Csernobili atomerőmű végleges bezárásával kapcsolatos teendők megszervezése és koordinációja, a „Szarkofág” objektum környezetre veszélytelené tétele;

- a kitelepített és kisajátított, valamint a katasztrófa idején sugárszennyezett területeken a megfelelő munkálatok megszervezése és levezetése, ezen munkálatok finanszírozásának biztosítása, a munkálatokban résztvevő személyek egészségének védelme és a közrend ezen területeken való biztosítása;
- az állami végrehajtó hatalom, szervezetek és az önkormányzatok hatásköreinek összehangolása a lakosság védelmének érdekében biológiai katasztrófa idején. [9]

1.6. Az RHM által teljesített jelentősebb mentő műveletek áttekintése

1.6.1. A Kercs-félszigethez közeli vizek aknamentesítése

Előzmények

A második világháború befejezésével a Szovjetunió területén – annak nehéz örökségeként – maradtak olyan területek, melyek nemcsak a helyi lakosságra (illetve a posztszovjet területeken kialakult új országok lakosságára) nézve jelentettek veszélyt, hanem a világ más országaira nézve is.

Az ilyen kiemelt veszélyességű területekhez sorolhatók a Fekete- és az Azovi-tengerek Kercs-félszigethez közeli vizei – a hadtörténeti adatok alapján – mindkét harcoló fél oldaláról elpusztult és elsüllyedt közel kétszáz hajó és hajózási eszköz az előírt hadiellátmánnyal, a tengeri úton, rakományként szállított hadianyag-utánpótlással. A második világháború során az öblöt és az öböltorkot négyszer aknázták alá mind a németek, mind a szovjet haditengerészet.

Ezek a veszélyek a 90-es évek végéig halálos fenyegetést jelentettek a nemzetközi hajózásra. Így az egyik legsűrűbben hajózott területen kialakult a rendkívüli helyzet.¹²

A Kercs-félszigethez tartozó területeken fennálló veszély egyik eleme a két harcoló fél által létrehozott tengeri és szárazföldi akna- és robbanóanyag- szennyezettség, a másik összetevőt a lőszerellátmánnyal vagy a rakományként szállított lőszerutánpótlással elsüllyedt hajók adják.

¹² Maga a Kercs-félsziget már önmagában is halálos veszélyt rejt az ott élő lakosság számára, amit bizonyítanak a statisztika számai: 1992-ben Kercs város körzetében robbanástól 3 ember halt meg, megsérült 4, 1993-ban 2 ember halt meg, 1994-ben robbanás következtében hatan sérültek meg, 1995-ben négyen meghaltak, négyen megsérültek, 1996-ban 4 ember meghalt, 3 megsérült, és – sajnálatos módon – ez a nyomasztó statisztika ezzel nem zárult le (lásd a mellékletet);

Ukrajna, amely örökölte ezeket a vizeket és a hozzá tartozó szárazföldeket, az érvényben levő nemzetközi jogi normák alapján köteles biztosítani e térségben a hajózás biztonságát.

Háború utáni aknamentesítés

A háború után hosszú évekig az öböl hajózási útvonalai, valamint a Fekete- és az Azovi-tengerek Kerics-közeli vizei egybefüggő aknamezőnek számítottak. Ezen területek hajózás számára történő megnyitása csak a háborús cselekmények befejezését követő sokéves munkának köszönhetően vált lehetővé, amelyben részt vettek a Feketetengeri Flotta aknakereső naszádjai, valamint más flották és flottillák naszádjai.

A háború utáni időkből a kisméretű szovjet aknakereső naszádok számára az aknamentesítési munkálatok tárgyaként csak a horgonyos aknák jöhettek szóba. A flotta gyenge technikai lehetőségei – hiszen számára nehézséget okoz a tengerfenéki, nem ütközésre robbanó aknák mentesítésének problémája, valamint a nagy hibaszázalék az aknakeresési sávok meghatározásánál – komolyan közrejátszottak abban, hogy többször vissza kellett térni egyazon vízfelület aknamentesítéséhez.

A nem hajózható, part menti, kis mélységű vizek tervszerű aknamentesítése 2001-ig gyakorlatilag nem történt meg. Ezért a Kericsi-öböl, valamint a Fekete- és az Azovi-tengerek közelebbi részeinek vizei napjainkig rendszeresen vetnek partra olyan, a háborúból visszamaradt lőszerkeket, bombákat, melyeket a háború utáni idők sietős aknakeresési munkálataiban nem tudtak felderíteni, és amelyek miatt teljes biztonsággal nem szavatolható a nemzetközi hajózás.

Ezt a problémát csak egy komplex formátumú, vízalatti és szárazföldi lőszeremenkénti és rétegenkénti mentesítéssel, lehetett volna megoldani. Ugyanakkor még a mentesített területeken is fennáll a veszélye az ott maradtak aknáknak. Ezt tények is alátámasztják – a mai napig a halászok gyakran találják a hálójukban fel nem robbant lövedékeket, aknákat, lőszerkeket és légi bombákat.

Aknamentesítési tevékenységek napjainkban

2001. január 31-én Ukrajna kormánya elfogadott egy „Programot a 2001–2005 évekre azon robbanásveszélyes tárgyak megsemmisítésére, melyek Szevasztopol és Kerics város közelében megmaradtak”

Ennek végrehajtására a Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma kidolgozott egy tervet a Kerics-félsziget és a hozzá tartozó vizek aknamentesítésére és a robbanásveszélyes

tárgyak megsemmisítésére. Az aknamentesítő szárazföldi és tengeri csapatok állományának megszervezése ezen a területen a minisztériumra hárult – ez lett az Ukrajna Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma Polgári Védelmi Szolgálatának Speciális-Tengeri Mentőkülönítménye (a továbbiakban: Különítmény).

2006 végéig a különítmény erőivel felderítettek és megsemmisítettek több mint 50000, a Nagy Honvédó Háború idejéből származó robbanásveszélyes tárgyat, melyek közül mintegy 5500 darab a Kercsi-öböl, valamint a hozzá csatlakozó tengerek vizeiből került elő. A lőszer nagy része közvetlenül a hajózási útvonal, valamint a kercsi bevezető csatorna mellett feküdt, ami napjainkra már biztosítja ezeken a vizeken a veszélymentes nemzetközi hajózást.

A tervezés menete, a szervezés és a mentesítés végrehajtása

A Kercsi-öbölben, valamint a Fekete- és az Azovi-tengerek Ukrajna határain belüli vizeiben a robbanásveszélyes tárgyak és elsüllyesztett hajók feltalálási helyeit az alapvető partraszállási területek történelmi adatai, valamint a Szovjetunió Hadiflottája Központi Parancsnoksága és a Fekete-tengeri Flotta Vízrajzi Szolgálat archívumának adatai alapján határozták meg.

Ezeket a partraszállási területeket és az elsüllyesztett hajókat a későbbiekben külön vizsgálták, miután előterjesztették a megfelelő korrekciós javaslatokat, melyek a hosszú távú mentesítési tervbe kerültek.

Az aknaveszélyes területek lehető legteljesebb feltérképezésében a legnagyobb segítséget napjainkig is a halászok és a tengerészek robbanásveszélyes tárgyak felleléséről szóló bejelentései nyújtják.

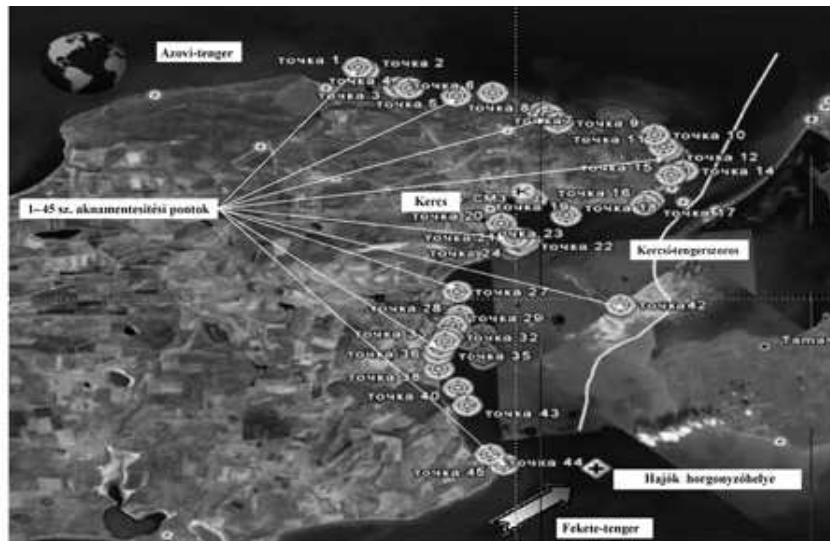
Az aknamentesítés végrehajtását egy tavaszi-nyári műveletre tervezték, májustól szeptember végéig. Hetekre lebontva határozták meg a mentesítési pontok részleteit.

A mentesítési pontokon a területet 50 méter hosszú és maximum 20 méter széles sávokra osztották fel. A felderítést a búvárok vizuálisan és a „Pulzus-8X” fémkereső segítségével végezték. A feltalált első kategóriájú robbanásveszélyes tárgyakat kiemelték, és kiszállították őket a partra a pirotechnikai csoportnak megsemmisítésre. A maradék lőszer a helyszínen, a vízben, elektromos úton semmisítették meg.

A helyszíni robbantások után ezeket a helyszíneket újból átvizsgálták, és a mentesítés eredményéről vizsgálati jegyzőkönyv készült, helyszínrajzokkal. A mentesítési helyek vonatkozási pontjainak meghatározásánál a GPS-rendszert használták.

2001-ben a program végrehajtásához tervbe vették a Kercsi-öböl vizének és Kercs erődjének a robbanásveszélyes tárgyaktól való megtisztítását.

A Kercs-félsziget közeli vizek aknamentesítési pontjai¹³



A Különítmény erőivel felderített és megsemmisített robbanásveszélyes tárgyak:

- repülőbombák 264 db;
- mérnök-műszaki aknák 6 db;
- tüzérségi lövedékek 1128 db;
- aknavetőaknák 1008 db;
- kézigránátok 658 db;
- torpedók 2 db;
- reaktív lövedékek 2 db;
- egyéb robbanásveszélyes tárgyak 58 db;

összesen: 3126 db (14. számú melléklet)

2002–2005 közötti időszakban is hasonló módon évi bontásban tervezték meg a mentesítési pontok ellenőrzését, és ugyancsak évi bontásban összesítették – típusonként – a felderített és megsemmisített robbanásveszélyes tárgyakat. Statisztikailag egy-egy évben több ezer ilyen tárgy szerepelt a kimutatásban, különösen a gyalogsági lőszeremelték a mennyiségi mutatókat (például 2004-ben közel 18 000 gyalogsági lőszeremelték meg).

¹³ Forrás: Az RHM Speciális – tengeri Mentőkülönítményeinek irattára;

2004-ben és 2005-ben az aknamentesítési munkálatokat a különítmény az „Ukroboronszervisz” Állami Vállalattal közösen végezte, és közös terv készült a robbanásveszélyes tárgyaktól megtisztított területek hasznosítására is.

2006-ban a program végrehajtása során azon a területen, melyért a speciális tengeri különítmény a felelős, felderítettek és megsemmisítettek 11 020 db robbanásveszélyes tárgyat.

A program végrehajtásának teljes ideje alatt a különítmény felderített és megsemmisített 61 834 db robbanásveszélyes tárgyat:

A Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma a Kercs-félsziget, a Fekete- és az Azovi-tengerek vizeinek aknamentesítéséről szóló kormányprogram végrehajtásával a lehető legrövidebb időn belül jelentős módon képes volt csökkenteni a rendkívül magas aknaveszélyt és ezzel növelni a nemzetközi hajózás biztonságát a régióban.

Összességében, az aknamentesítés választott módja, tervezése és végrehajtása az ilyen, robbanásveszélyes anyagokkal példátlan sűrűségben beterített, iszapos fenekű vizeken, valamint a hozzájuk tartozó szárazföldön példaként szolgálhat a rendkívüli helyzetek felszámolásánál, a mentőcsapatok tevékenységére a válsághelyzetekkel terhes régiókban.

1.6.2. Városi gázrobbanás következményeinek felszámolása

2008. december 24. Ukrajna Krím-félszigeten fekvő Jevpatorija városában egy lakóépületben bekövetkezett robbanás 27 halálát okozta. A romba dőlt épületrész alatt fekvők megsegítésére a KAK rendkívüli helyzetek kezeléséért felelős Főosztálya nagy erővel vonult fel. A mentés részleteit elemzem a továbbiakban.

Alapinformációk

December 24-én 22 óra 1 perckor az KAK RHF-ának Központjába robbanásról szóló közlés futott be.

Az információk szerint Jevpatorija városában a Nyekraszova utca 67 szám alatti épület két lépcsőháza romba dőlt. A lakóház előre gyártott elemekből készült 1965-ben. Az elsődleges értékelés szerint – az épület összeomlásához vezető robbanást az egyik alagsori helyiség nem rendeltetésszerű használata okozta. A tragédia szemtanúinak állítása szerint a Városi Ingatlankezelő Vállalat dolgozói néhány ismeretlen folyadékot/gázt tartalmazó palackot vittek a pincehelyiségbe a vízóra bekötéshez. Az 5

emeletes 95 lakásos lakóházban robbanás következtében 33 lakás (első és második lépcsőház) lépcsőháza teljesen összeomlott (15. számú melléklet).

Beavatkozás a helyszínen

A helyzet értékelésére, a teendők, a bevonásra kerülő erők és eszközök alkalmazásának koordinálására, az információgyűjtés szervezésére a KAK RHF-a és a Krími Kormány operatív csoportjai a katasztrófa helyszínének közvetlen közelébe kitelepülve kezdtek meg munkájukat. A beavatkozó erők és eszközök növelése érdekében intézkedtek a műszaki-mentés, és kárelhárítás feladataiba bevonható tartalékok felállítására.

A KAK RHF-a vezetőjének döntése alapján 22 óra 15 perckor a mentőalakulatok megerősítésére a Szakszk-i, a Bahcsisaraj-i, a Dzsankojszk-i, a Fekete-tengeri körzeti igazgatóságok, valamint a 3. műszaki-mentő, kárelhárító osztag és a speciális tengeri osztag személyi állománya utasítást kapott a katasztrófa helyszínére indulásra és a mentésbe való bekapcsolódásra. A beérkező erők menetvonalának hossza 50-től 300 km-ig terjedt. 22 órakor az esemény helyszínén már 9 orvosi mentőegység és 2 katasztrófa-egészségügyi egység dolgozott.

A műszaki-mentő, kárelhárító munkálatokat a KAK RHF-nak vezetője Alexandr Mazilin polgári védelmi vezérőrnagy irányította, aki a romok jellegéből kiindulva a műszaki mentő erők taktikai alkalmazását a következőkben határozta meg:

- A műszaki-mentő tűzoltó egységek speciális eszközök segítségével mentsék az embereket az épület maradványai alól;
- A 3. műszaki-mentő, kárelhárító osztag állománya logisztikai ellátó pontot telepítsen;
- A Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának egységei a speciális szolgálatokkal közösen kézi erővel bontsák a romokat a sérültek feltételezett előtálalási helyén.

Vezetési Törzs

A műszaki-mentő, kárelhárító és kutató-mentő munkálatok irányításának szervezésére a kárhelyszínen VEZETÉSI TÖRZSET hozott létre, amelynek állományába tartozott:

- A helyzetértékelő, adatgyűjtő-feldolgozó és műveletirányító csoport;
- A romeltakarítás munkálatait szervező csoport;
- A sérültek ápolását végző csoport;

- A műszaki-mentés, kárelhárítás és a sérültek ellátásának logisztikai biztosításáért felelős csoport.

Mazilin vezérőrnagy intézkedésére a szerencsétlenség helyszínére küldték a „Krim NII projekt” Építőipar Tervező Intézet szakembereit, azzal a céllal, hogy meghatározzák a kárhely statikai állapotát és a további omlások veszélyét.

Sérültek kutatása és helyszínbiztosítás

December 25-én 1 óra 10 perckor a katasztrófa helyszínére érkezett a KAK RHF-nak kivizsgáló csoportja a Főigazgató vezetésével, aki meghatározta a munkálatok további rendjét, a rendőri biztosítás áteresztő pontjainak felállítási helyeit a kárterület zárása, a forgalomszabályozás, a szállítmányok ki- és beléptetésének biztosítása érdekében.

A kijelölt erők megkezdték a kárterület nyombiztosítását. A mentési munkálatok helyszínének külső határait az Ukrán Fegyveres Erők állománya, míg a belső zónahatárokat a rendőrség állománya felügyelte, amely a későbbiekben éjjel-nappal biztosította a biztonsági zóna őrzés-védelmét.

Egészségügyi és pszichológiai ellátás

A sérülteknek nyújtandó egészségügyi és mentálhigiénés ellátásra és a mentési munkálatok egészségügyi biztosítására a kárhely közelében mobil egészségügyi és sürgősségi pszichológiai gondozó állomást állítottak fel. Az érintett lakosokkal pszichológusok foglalkoztak.

Az összedőlt épületrészekben életben maradtak lakónyilvántartások alapján történő pontosítását az Ingatlankezelő Vállalat munkatársai végezték el a polgári védelem parancsnokának utasítására. Az elhunytak sorsáról, az orvosi kezelés alatt állókról, és az eltűntnek nyilvánítottokról a hozzátartozókat és ismerősöket a Jevpatoriai „Fimida” szanatóriumban kifüggesztett névsorok alapján tájékoztatták.

Készenlétbe helyeztek 4 műtőtermet. Az orvosi kezelések lefolytatására 46 orvos került bevonásra.

A sérültek kórházi gyógykezelésére 70 kórházi ágyat (köztük 12 reanimációs) biztosítottak. A szakemberek a sérültek, és az elhunytak rokonai részére pszichológiai segítséget nyújtottak.

Kutatás és temetés

A tragédia helyszínének szemléljét követően a Bizottság határozata értelmében:

- folytatták a túlélők felkutatását és mentését;
- biztosították a munkák üzemanyag és élelmezési szükségleteit;
- jelentést állítottak össze a kárenyhítés finanszírozásához és az érintett állampolgárok segélyezéséhez szükséges források költségvetési tartalékokból történő biztosítása érdekében.

2008. december 26-án 18.00-kor a kutató-mentő feladatok befejeződtek. A romokat teljesen eltakarították, az elhunytak holttesteit igazságügyi orvostani vizsgálatnak vetették alá, illetve megkezdték azonosításukat. 2008. december 27-én este nyolc órára 27 elhunyt (3 gyermek, 3 férfi, 16 nő). földi maradványait adták át családjaiknak.

A KAK Vallásügyi Bizottsága és a Krími egyházi szervezetek, az Ukrán Pravoszláv Egyház, valamint a Hadsereg Szimferopoli Kutató-Mentő Hadtestjének Egyházi Szolgálatára nyújtott segítséget a temetési szertartások megtartásában.

A sérültek és elhunytak családjainak a költségvetés terhére történő megsegítését kezdeményezték az Ukrán Kormánytól. A jótékonyági adományok fogadása céljából bankszámlát nyitottak. Valamennyi tervezett esemény végrehajtására a kárfelszámolást irányító törzs folyamatos ellenőrzése mellett került sor.

1.6.3. Légi eszközök alkalmazásának ukrain gyakorlati kiterjedt erdőtüzek oltásában

Erdős-hegyes terepen a tüzek oltása nyári-őszi időszakban az egyik legbonyolultabb művelet, amely a beavatkozók valamint az irányítás valamennyi szintjének korszerű felkészítését, begyakorlását igényli a szükséges pénzügyi források és eszközök biztosítása mellett.

Ennek összetevőit két nézőpontból igyekszem megvilágítani: egyfelől a megelőzés és tervezés, másrészt a légi eszközökkel végrehajtott veszélyhelyzeti reagálás oldaláról.

Az erdők tűzvédelmének fő feladatai közé sorolhatjuk a hatósági tevékenységet, a tűzjelzést és a tájékoztatást, a tűz tovaterjedésének megakadályozását, valamint az erdőtüz oltását. Az erdők tűz elleni védelmének valamennyi eleme közül elsődleges és a leghatékonyabb a megelőzés, amely egy olyan komplex rendszer, melyben a tüzek

keletkezése és terjedése megakadályozása mellett kedvező feltételeket kell teremteni a tüzek sikeres oltásához. [10]

A légi eszközök erdőtüzek elleni védekezésben való alkalmazását Ukrajnában a katasztrófák elleni védekezés felelősségi körében valósítják meg. Az e feladat megoldására igénybe vehető képesség felállítására az Ukrán Köztársaság Elnökének 2004. március 4-én kiadott rendelete adott felhatalmazást a légi kutatás-mentés és a lakosságvédelem egységes rendszerének kialakításával.

Légi kutató-mentő erők ukrán szervezési elvei

Az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának szervezeti keretei között létrejött szervezet, a Légi Kutató-Mentő Szolgálat (továbbiakban: Szolgálat) rendeltetése:

- a bajbajutott légi eszközök felkutatása;
- légi kutatás-mentés végrehajtása egyéb veszélyhelyzetekben.

A Szolgálat fő feladatai közé tartozik:

- részvétel az egységes légi kutató-mentő feladatok ellátását szolgáló rendszer működtetésében;
- a légi kutató-mentő feladatok megszervezése és kiszolgálása;
- a légi kutatás-mentés technikai fejlesztési irányainak kidolgozása;
- a légi kutatás-mentés egyes részfeladatait koordináló központok tevékenységének irányítása;
- az RHM-a légi eszközei által végrehajtott repülési feladatok megszervezése és irányítása;
- valamennyi a légi kutatás-mentésben résztvevő szervezet tevékenységének felügyelete;
- a légi kutató-mentő tevékenységre vonatkozó egyezmények és a nemzetközi előírások adaptációjának előkészítése.

Feladatait a Szolgálat az alábbi szakterületi funkciók ellátásával végzi:

- operatív tervezés és koordináció;
- kiképzés és alkalmazás;
- légi kutató-mentő feladatok üzemeltetési kiszolgálása;
- repülő-műszaki biztosítás;

- pénzügyi, közgazdasági szolgáltatás.

Az RHM légi erejéhez tartozik a polgári védelem két önálló Nyezsiben, illetve Ungváron állomásozó műveleti mentő egysége, amelyet 9 repülőgép és 22 helikopter alkot.

Az év valamennyi napján 9 repülőtéren 10 eszköz (közülük 6 az RHM állományából) ad állandó készenléteket. Az RHM Mi-8 MT helikoptereket állomásoztat a Nyezsini, a Szimferopol-i és a Harkov-i reptereken. Az An-26-os gépek bázisrepterei szintén Nyezsiben vannak. Az RHM eszközparkján felül a feladatban részt vesz a Belügyminisztérium Alexandriában állomásozó, és a Honvédelmi Minisztérium Brodiban továbbá Herszonban készenléteket adó két Mi-8 MT helikoptere, és a polgári repülés Mi-2-es gépe is. A készenléti szolgálat felelősségi körzetéhez tartoznak Ukrajna szárazföldi területén kívül az Azovi-tengeri és Fekete-tengeri felségvizek is. (10. számú melléklet)

Légi eszközök tűzvédelmi célú alkalmazása a Jaltai Hegyvidéki Természetvédelmi Területen

A légi eszközök által végzett feladatok hatékonyságát jól szemlélteti a Jaltai Hegyvidéki Természetvédelmi Terület erdői tűzvédelmének rövid áttekintése is.

A Jaltai Hegyvidéki Természetvédelmi Terület a Krími Hegyvidéken található a Nagy Jalta körzetében. Az itt fellelhető vegetációt nagyrészt ritka nyitvatermő fajták alkotják, mint például a krími fenyő. Ezek nagyon értékes tulajdonságokkal bírnak, melyek közül megemlítendő annak nagy gyantahozama, ami fokozott tűzveszélyt jelent.

Míthogy a körzet közkedvelt üdülőhely nyáron és ősszel, az erdőket tömegesen keresik fel az ide látogató turisták, amely egyben a tüzesetek gyakoriságának növekedésével is együtt jár. Ezen időszakban számuk eléri 300 – 350-et. Figyelembe véve a jelentős esetszámot, folyamatos kontrollal és a lehető legnagyobb operativitással igyekeznek elejét venni a tüzek kialakulásának.

Az ukrán szervek ebben az évszakban két helikopterből és egy merevszárnyú gépből álló köteléket állomásoztat a krími repülőtereken. Az RHM speciális mentőcsapata más csoportokkal megerősítve Mozankában állomásozik, amely az erdészeti állományával kiegészülve 3-5 figyelő és tűzoltó egységet képes kiállítani. Az alkalmazási készenléteket 15 percen belül el kell érniük.

A vizuális megfigyelés lehetőségeit igen korlátozó domborzati viszonyok miatt különös figyelmet kell fordítani a keletkező tüzek idejekorán történ észlelésére. Ezért májustól októberig az RHM-nak egy helikoptere a természetvédelmi területen kijelölt ideiglenes leszállóhelyen lát el készenléti szolgálatot. Normál helyzetben ez naponta egyszer felderítő repülést végez a természetvédelmi terület felett, amelynek során tevékenysége kiterjed:

- a tűz jellemzőinek meghatározására (kiterjedés, intenzitás, a tűzkörzet koordinátái);
- az összeköttetés létesítésére a földi tűzoltás vezetéssel, az ejtőernyős tűzoltó állománnyal, az erdészettel a 118-137 MHz tartományban;
- a pontosított információk alapján a tűzoltás taktikáját illető javaslat kialakítására;
- a helyszínvázlat készítésére megjelölve a földi csoport helyzetét és a taktikai vázlat elkészítésére a szélesebbeséget, szélirányt, nap helyzetét, tájékozási pontokat és akadályokat feltüntetve;
- a terítés irányának meghatározására;
- az irányítás részére szóló tájékoztatására a szükséges repülési korrekciók tekintetében.

A gép személyzete a szükséges tűzoltó felszereléssel ellátott 3 fővel az erdészet, illetve 4 fővel az RHM állományából egészül ki. Tűz észlelésekor a helikopter fedélzetéről az információ az RHM-a krími Központjának tűzoltó ügyeletére és az állami erdészethez jut el.

Ezen kívül valamennyi körzetben tartózkodó hajó is tájékoztatást ad a tűzről. Ugyanis a térség partközeli vizein áthaladó hajózási útvonalon jelenős forgalom van, és az ukrán zászló alatt közlekedő vízijárművek kötelesek a szárazföldön keletkező tűzről szóló jelzést továbbítani saját információs rendszerükön.

Hasonló kötelezettség terheli a körzet Szimferopol – Jalta közötti távolsági trolibuszvonalaán közlekedő járművek vezetőit. A 80 km-es útvonal fele a Jaltai Hegyvidéki Természetvédelmi Terület át húzódik.

Sajátos kérdés a beavatkozó létszám kirendelésének módszere. Az elsődleges reagálók csoportjának deszantolására a felderítő helikopter földreszállásával kerül sor. Az általuk végzett beavatkozás elégtelensége esetén a földi komponens megerősítését tűzoltó légi

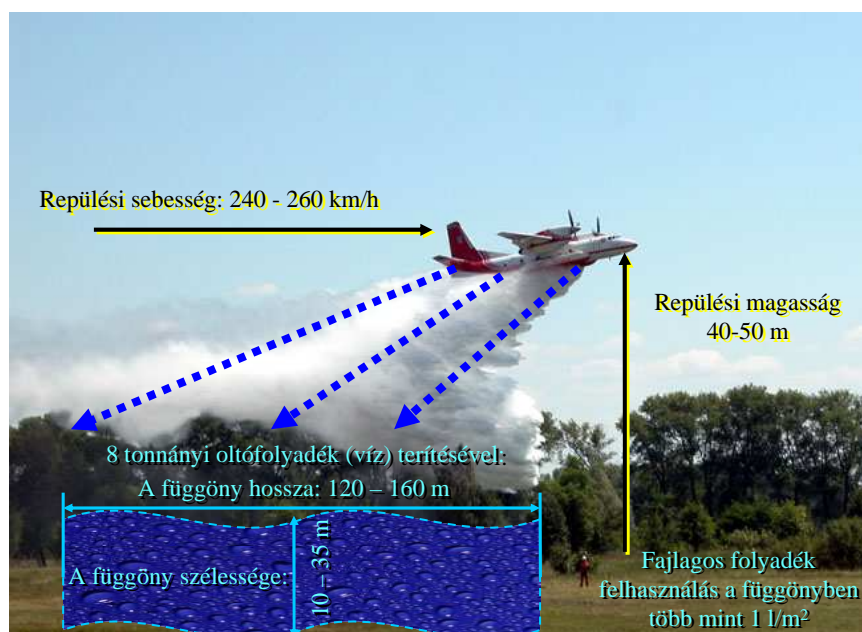
deszant kidobásával hajtják végre. A légi deszant szállító Mi-17-es helikopter bázisául Szimferopol repterét jelölik ki.

Az erdőtűzoltás napszállta utáni időszakában azonban semmiképpen sem szabad a földi állományt kivonni vagy tevékenységét felfüggeszteni. Részükre az éjszakázás rendjét úgy kell meghatározni, hogy az biztosítsa a tűz tovaterjedésének megakadályozásához szükséges erőket az éjszaka megváltozó szélirány és szélesség esetében is.

A személyzet fő feladatai az oltás alkalmával:

- a terítéshez történő rárepülés optimális irányának megválasztása;
- 2 km-re a terítés tervezett helyszínétől 100 m-es magasságra ereszkedés;
- 500-600 m-rel a terítés tervezett helyszínétől az oltáshoz szükséges magasság felvétele 240-260 km/h sebesség mellett;
- vízszintes repülés közben a feladat végrehajtása;
- a helyszínt elhagyva a sebesség és magasság növelése;
- a terítés időpontjának rögzítése a fedélzeti naplóban, a terítés sorszámának és a tűz tengelyvonalához viszonyított helyzetének megjelölése a helyszínvázlaton.

Az RHM repülőgépek tűzvédelmi célú alkalmazása¹⁴



¹⁴ Forrás: Az RHM Légi Kutató – Mentő Szolgálat irattára;

Összességében a szigorú gazdasági és beszerzési korlátozások ellenére az említett eljárási rendnek köszönhetően a hegyvidéken fellángoló tüzeket ez idáig gyakorlatilag minden esetben még a kezdeti fázisban kevés kivételtől eltekintve (a szél erősség meghaladta a 30 km/h-t) sikerült megfékezni, a légi és földi felderítő és beavatkozó egységek összehangolt tevékenységének köszönhetően a tűz tovaterjedését megakadályozni (17. számú melléklet).

1.7. Részkövetkeztetések:

1. **Felismertem**, hogy a csernobili katasztrófa következményei felszámolásának tapasztalatai vezettek az ukrán államigazgatás katasztrófavédelmi rendszerének integrál, állami felelősségű, központi szervezet, az RHM és alárendeltjeinek létrehozásához.
2. Kutatásaim során Ukrajna katasztrófa-veszélyeztetettségét és a katasztrófák elleni védekezés ukrán rendszerének összefüggéseit feltárva **azonosítottam**, hogy az ország földrajzi kiterjedése és a természeti tényezők, valamint a civilizációs hatások általi kihívások nem egy esetben meghaladják a gazdasági teljesítőképesség, a meglévő technikai és technológiai korlátokat. Ezért az országos szintű veszélyhelyzet-kezelési feladatok kapcsán fel kell készülni a nemzetközi segélycsapatok következménykezelésbe történő esetleges bevonására is.
3. **Megállapítottam**, hogy az ukrán katasztrófavédelmi rendszer előtt álló feladatok megoldására hatékony, egységes elvek és irányítás mellett megvalósuló központi, kormányzati szintű, koordináció által irányított, de helyi szinten autonóm beavatkozó képességgel rendelkező rendszer megvalósításával kerülhet csak sor. A fejlesztések során ezért az alulról építkező és a magasabb szint felől érkező kiegészítő képességek kialakítására kell törekedni.
4. Az általam bemutatott kárfelszámolási eljárásokon keresztül (Kercs-félszigeti akna-mentesítés, Jevpatoria-i gázrobbanás, kiterjedt erdőtüzek oltása) az integrált szemléletű, veszélyhelyzeti megközelítésre alapozva **bizonyítottam**, hogy az ukrájnt fenyegető katasztrófák és rendkívüli helyzetek következményeinek felszámolására az RHM által integrált rendszer alkalmas.

2. FEJEZET

A katasztrófavédelem irányítási modellje a NATO-ban és az RHM-mel folytatott együttműködése

Előzmények

Kutatásaim során azt a célt tűztem ki magam elé, hogy bemutassam a nemzetközi katasztrófavédelmi együttműködés előnyeit, nélkülözhetetlenségét, és a területen mutatkozó dinamikus fejlődés elemzése alapján meghatározzam e folyamat stratégiai céljait.

Ezzel párhuzamosan definiálni kívánom a katasztrófák elleni küzdelem NATO-Ukrán közös feladatainak jelenlegi állapotát az abban érintett szervezeteket és az alkalmazás lehetséges erőit. A feladatok azonosításában a NATO és az RHM együttműködésének kezdeti szakaszában való eseményekre történő reagálás tapasztalataira is jelentős mértékben támaszkodtam. Meg kívánom világítani a NATO és az RHM közötti partneri viszony erős és gyenge oldalait, majd választ kívánok adni az együttműködés lehetséges fejlődésére.

Ennek a folyamatnak a különlegességét az a tény mutatja, hogy a tárgyalások kezdetén egyik fél sem rendelkezett megfelelő tapasztalattal ezen a téren sem mint tárgyaló fél, sem mint profi menedzser, mivel a hidegháború idején szembenálló katonai tömbökhöz tartoztak, és elsősorban a fegyveres küzdelemmel kapcsolatos problémákkal foglalkoztak.

A kihívások természetének megváltozása a NATO-tól is megkövetelte a biztonság és a prioritások újraértékelését és stratégiájának megváltoztatását az európai kontinensen és az egész világon. Lehetetlen a NATO tagállamok biztonságáról beszélni anélkül, hogy a Szövetség figyelmen kívül hagyná a katasztrófák jelentette fenyegetettséget és az ellenük való védelemre ne dolgozna ki megfelelő garanciákat egy olyan nagy európai szomszédját illetően, mint Ukrajna, amelynek irányából akár elemi csapás vagy ipari katasztrófa lehetőségének veszélyével is számolhat.

Ukrajnát 1996-ig a párbeszéd ezen szegmensének kezdeti szakaszán az Ukrán Polgári Védelem képviselte. A szervezet akkori vezetése többségében hatalmas tapasztalattal rendelkezett a hadsereg nagy csoportosításait érintő irányítási feladatokban, azonban a lakosságvédelem szervezésében a helyzet ennek az ellenkezőjét mutatta. Gyökeresen át

kellett formálni a gondolkodásmódot úgy az ukrán polgári védelmi szervezet berkein belül, mint a lakosság biztonságának garantálásában közreműködő más állami intézmények esetében.

Amikor 1994-ben az Ukrán Polgári Védelem Törzsébe kerültem, saját tapasztalataim alapján is meggyőződhettem arról, mennyire nem voltunk készen sem a megközelítés, sem pedig a szakmai kompetenciák szintjén az európai uniós filozófia fejlődése diktálta szükségszerű átalakulás elindítására. Ennek problematikáját a humán erőforrás oldaláról felvetődő nehézségeken kívül az ukrán polgári védelem túldimenzionált katonai feladatrendszere jelentette.

Az ukrán polgári védelem katonai összetevőit 4 önálló dandár, 3 ezred, 5 alegység, illetve egy-egy tengeri és légi egység képezte, melynek teljes létszáma mintegy 10 ezer főt tett ki. A technikai eszközparkot a volt szovjet hadseregtől megörökölt felszerelése képezte. A problémákat az alulfinanszírozás is tetézte.

Korábban a katasztrófa-reagálásban résztvevő mentő alakulatok, valamint az országos polgári szervezetének irányítása és szervezeti rendszere nem volt egységes törvénybe foglalva. A lakosságvédelem, a lakossági riasztás és tájékoztatás, illetve a következmények felszámolásának kérdéseivel kapcsolatban sok fogalom jogilag nem volt értelmezve.

Ugyanakkor a hiányosságok mellett voltak pozitív elemek. Köztudottan bármely erő alkalmazása esetében az eredményességet, függetlenül annak civil vagy katonai jellegétől, a hatékony vezetés alapozza meg. Senki előtt nem titok, hogy a polgári védelmi erők vezetése is a volt szovjet katonai vezetéselmélet tézisein alapszik, amelynek erényeit a szakértők mindmáig elismerik. Amint azt a gyakorlat is mutatja, a katonai műveletek szervezési és vezetési feladatai sok mindenben hasonlítanak a mentési műveletek előkészítésének, végrehajtásának és vezetésének alapfunkcióira. Az alap tehát nem mutatkozott rossznak, szükség volt azonban bizonyos kiigazításokra és összhangba kellett hozni a tevékenységet napjaink ember, illetve természet által előidézett veszélyeinek kivédését szolgáló európai szabványokkal.

A polgári védelmi alakulatok zöme és a 2004-ben a minisztériumba integrálódott tűzoltóság szakemberei hatalmas tapasztalattal rendelkeztek a csernobili katasztrófa következményeinek felszámolásával kapcsolatban. Az országban jelentős anyagi tartalékokat halmoztak fel katasztrófa esetére. Más, a katasztrófavédelmi rendszer civil összetevői is komoly képességekkel rendelkeztek. Az egészségügyi szakemberek

felkészültsége, a földrengéskutatás, a tekintélyes légi szállító eszközpark ma is alapvetően megfelel a nemzetközi szabványoknak. Többek között ez tette lehetővé ukrán komplex mentőcsapatoknak a NATO, valamint egyes komponenseinek NATO tagállamok részére történő felajánlását határon túli katasztrófa esetén.

Az akkori idők valós követelményei, szigorú költségvetési és készletgazdálkodási korlátai adta feltételek mellett rövid határidőn belül mindkét fél számára megfelelő együttműködési eljárásrendet sikerült kialakítani a NATO és Ukrajna között. A NATO Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottság¹⁵ felmérte Ukrajna katasztrófa-veszélyeztetettségét, amelyek területén lehetőség nyílik az együttműködés szélesítésére. Amint azt a gyakorlat is bizonyítja, a testület helyesen állapította meg a partneri viszony stratégiai céljait. Kutatásaim alapján a NATO és az RHM együttműködésére meghatározó elemeit a következőkben foglalom össze:

- vezető tapasztalatok, pénzügyi és technológiai források bevonása a NATO oldaláról, az RHM és a strukturális alrendszerek tevékenysége hatékonyságának növelésére;
- az RHM nemzeti potenciáljának, tapasztalatainak, erői és eszközeinek kihasználása a kutató-mentő műveletekben és más nemzetközi programokban;
- a határon áttérjedő, vagy harmadik fél területén bekövetkező nemzetközi rendkívüli helyzetek kezelése, illetve az arra való felkészülés érdekében a NATO-val, valamint tagállamaival folytatott együttműködés fejlesztésének hivatalos megállapodásban való rögzítése;
- az RHM-nak átalakítása annak érdekében, hogy a NATO erőikkel és a partner államokkal történő együttműködési készségét fejlesztve a „Partnerség a Békéért” program feladatait végrehajthassa, továbbá a közös kutató-mentő és humanitárius műveletekben eredményesen vehessen részt;
- az RHM beavatkozó szervezeteinek képességalapú átszervezése, a kiképzés és felkészülés racionalizálása, a tervezési rendszer korszerűsítése;
- alapelvek, illetve módszertani javaslatok kimunkálása a meglévő erők átalakítására, az operatív tervezés, az egyéni és kötelék kiképzés megújítására, valamint az egyéni felszerelés fejlesztésére.

¹⁵ Ország I. [11] 189. o.: Senior Civil Emergency Planning Committee (SCEPC);

Ukrajna euroatlanti integrációjának általános politikai helyzetképét nézve az RHM és a NATO együttműködése fejlődésének fő irányvonalai a következők lehetnek:

- szakemberek külföldi felkészítése Ukrajna és a NATO közötti partnerségi program keretében;
- közös képzések és gyakorlatok levezetése a rendkívüli helyzetek következményeinek felszámolása, a katasztrófák sérültjeinek megsegítése terén (az RHM alakulatainak bevonásával) a válságkezelési rendszer keretein belül;
- a figyelmeztetés és előrejelzés, a katasztrófareagálás és következménykezelés tervezése és ezek összhangjának tökéletesítése a NATO illetékes tanácsának elméleti és gyakorlati rendezvényein való részvétel útján;
- az RHM szakembereinek és kutatóinak meghívása a NATO Euro-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ¹⁶ rendezvényeire.

Az Ukrán-NATO együttműködési terv egy sor feladat teljesítését írta elő:

- a polgári védelem átalakítása;
- az állami tűzoltóság szervezetének integrálása a polgári védelem operatív-mentő szolgálatába;
- a védelem rendszerének áttekintése az euroatlanti szabványoknak megfelelően;
- az RHM részvétele a „Partnerség a Békéért” rendezvényein az Ukrajna és NATO partnerség egyedi program szerint;
- közös tervezés a NATO Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottságában a civilizációs és természeti katasztrófák kérdéseiben;
- az RHM informatikai fejlesztése;
- hírközlő és komplex kapcsolatrendszer fejlesztésének megvalósítása a 2004-2010 között, stb..

Ukrajna Külügyminisztériuma a rendezvények végrehajtásáról negyedévenként tett jelentést az euroatlanti integráció kérdéseivel foglalkozó nemzeti központnak.

¹⁶ Ország I. [11] 67. o.: Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre (EADRCC);

2.1. A NATO katasztrófa-reagálási szervezeti és tevékenységi rendszere

Amint azt a NATO 1999-es, ma is érvényes Stratégiai Koncepció (Strategic Concept) kiemeli, a civil katasztrófavédelemmel kapcsolatos tervezési feladatok elsősorban a nemzeti felelősségkörbe tartoznak. Ugyanakkor megállapítja, hogy a mai körülmények között az egyes államok egy nagyobb méretű rendkívüli helyzet kezelésében már nem hagyatkozhatnak kizárólag nemzeti eszközökre, figyelembe véve a jelenkor komplex fenyegetettségét és a kiszámíthatatlan biztonsági környezetet.

A NATO a rendkívüli helyzetek kezelésekor öt alaphelyzetet különböztet meg:

1. A NATO kollektív védelemre vonatkozó 5. cikkely (amikor egy tagállamot külső támadás ér) kapcsán kialakult helyzetben a polgári védelem feladatai;
2. Az 5. cikkelyen kívül eső szövetséges válságkezelő műveletek;
3. Rendkívüli helyzetekben a nemzeti hatóságok támogatása;
4. A nemzeti hatóságok támogatása tömegpusztító fegyverek alkalmazása esetén a lakosságot veszélyeztető hatások kivédésére;
5. Együttműködés a NATO Partner Államokkal a természeti katasztrófákra való felkészülésben, a kialakult katasztrófahelyzetek kezelésében.

1. A NATO kollektív védelemre vonatkozó 5. cikkelyében (amikor egy tagállamot külső támadás ér) lefektetettek szerinti helyzetben a polgári védelem tevékenységének alapfeladata: támogatni a katonai erőket. Ez tanácsadással, polgári szakértők, képességek bevonásával érhető el, amely megnyilvánulhat például a mérgező ipari anyagok kezelésében, a szárazföldi, légi, tengeri közlekedési eszközök fertőtlenítésében. Egészében véve a katonai hatóságokat támogatják, hogy azok a civil erőforrásokat a lehető leghatékonyabban használják fel a fegyveres küzdelemmel összefüggésben kialakult rendkívüli helyzetek kezelésében.

A katonai műveletek sikeres megvívásához nyújtott civil támogatás azonban nem tévesztendő össze a civil-katonai együttműködéssel¹⁷, amely külföldi missziós feladatokat teljesítő katonai egységeknek a helyi hatóságokkal, és nemzetközi segélyszervezetekkel folytatott együttműködés koordinációját hivatott ellátni.

¹⁷ Tóth P. [12] 392. o.: Civil/Military Cooperation (CIMIC);

A NATO-t civil szakértőből álló testület támogatja. Ennek tagjai a közigazgatásból, vállalatoktól, az üzleti szféra más ágaiból kerülnek bevonásra hároméves időtartamra. A NATO katonai hatóságait egy Polgári Szakértői Katalógus segíti, amelyben rögzítik a rendelkezésre álló humán erőforrásokat. A Katalógust az Euro-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ kezeli.

2006-ban a Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottság (SCEPC) új eszközt hozott létre, a Gyorsreagálású Csapatot (Rapid Reaction Team - RRT), amely szükség esetén, 24 órán belül mozgósítja és a helyszínre juttatja a megfelelő szakértőkből (és szükség esetén a NATO Központ - nemzetközi erőiből) összeállított RRT-t.

2. Olyan válságkezelő műveletek esetén, amelyek nem esnek az említett 5. cikkely hatálya alá a NATO az előző pontban tárgyalattal megegyező eljárásokat fogantatosít.
3. Rendkívüli helyzetekben a nemzeti hatóságok támogatása azt jelenti, hogy az adott nemzet hatóságai kérése alapján állítják össze a krízis kezelésére alkalmas eszközök, emberi erőforrások felhasználásának a tervét. A nemzeti segítségkérés az Euro-Atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központba fut be, amely ezt továbbítja a NATO-tagállamoknak, illetve a Partnership for Peace (PfP) *programban résztvevőknek, összegzi a befutott válaszokat, továbbítja azokat, a javasolt intézkedéseket és a támogatást a segítségkérőknek.*

Konkrétabban fogalmazva: amennyiben a segítségkérő állam élelmiszert, sátrakat kér, akkor az Euro-Atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ koordinálja a küldendő eszközök mennyiségét, hogy ne keletkezzenek szükségtelen átfedések, ne küldjenek a kellenél több, vagy éppen kevesebb eszközt, támogatást. Például 2005-ben a Katrina hurrikán (New Orleans) okozta katasztrófa után a NATO által szervezett rendkívüli segítségakció keretében 189 tonna segítségszállítmányt juttattak el az USA-ba.

4. A tömegpusztító fegyverek lakosságot fenyegető hatásainak elhárítása érdekében a nemzeti hatóságoknak nyújtandó támogatás jelentősége különösen felértékelődött a 2001 szeptember 11-i, majd a londoni és madridi terroristatámadások következtében. Ezek az események arra ösztönözték a rendkívüli helyzetek

kezelésével foglalkozó NATO-szervezeteket, hogy növeljék a CBRN¹⁸-eszközökkel végrehajtott támadások kivédésére, illetve a következmények enyhítésére szolgáló nemzeti képességeket. 2002-ben, Prágában a rendkívüli helyzetek kezeléséről szóló civil akciótervet fogadtak el. Felmérték, rendszereztek a CBRN-támadások alkalmával igénybe vehető civil eszközöket, nemzeti képességeket (orvosi segítségnyújtás, sugárfelderítő egységek, légi mentő-kapacitások, stb.). Átfogó akcióterv készült, amely a rendkívüli helyzetekre való felkészülést segítette képzéssel, gyakorlatokkal. A NATO szállítással foglalkozó szervezetei felmérték, rendszerbe foglalták a szükség esetén bevethető nemzeti polgári szállító eszközöket. A NATO emlékeztetőt készített ezen eszközöknek a nemzeti határokon való átjutását, a hatékonyabb, gyorsabb segítségnyújtást támogató rendszerről, amely egy esetleges nagyméretű rendkívüli helyzet, katasztrófa, támadás esetén lépne működésbe.

5. A természeti katasztrófákra való felkészülésben, a kialakult katasztrófhelyzetek kezelésében történő együttműködés az Euro-atlanti Partnerség Tanácsában (EAPC) részvevő államok közösen végzett munkájára támaszkodik.

2.2. A NATO katasztrófa-reagálási eljárási rendje

A NATO részvétele katasztrófa-reagálásban

A NATO katasztrófa-reagálásban történő együttműködésének eljárásait először 1953-ban dolgozták ki. A cél az volt, hogy lehetővé tegyék a NATO számára annak gyors eldöntését, hogy milyen beavatkozás lehetséges bármily katasztrófa esetén bármely NATO országban.

Öt évvel később a NATO katasztrófa-reagálásban történő együttműködésének újabb dokumentuma helyettesítette az eredeti tervet, sokkal tartósabban rögzítve a NATO-nak, mint koordináló szervnek a feladatait.

Ezt a dokumentumot 1971-ben módosították, azzal a céllal, hogy jobban tükrözze a nemzetközi segítségnyújtó szervezetek szerepét, és hogy biztosítsa a NATO-országok számára a segítségkérést olyan katasztrófa sújtotta országok részére is, melyek nem tagjai a NATO-nak.

¹⁸ A „vegyi, biológiai, radiológiai és nukleáris” szóösszetétel angol megfelelőjének a „Chemical, Biological, Radiological and Nuclear” kifejezésnek a rövidítése (a szerző);

1993-ban a dokumentumot újból felülvizsgálták, lehetővé téve a segítségnyújtást a NATO illetékességi területén kívül is, de csak abban az esetben, amikor a segítségnyújtást olyan, a nemzetközi egyezmények által nevesített szervezet kéri, mint az ENSZ, a Vöröskereszt vagy a Vörös Félhold Nemzetközi Szövetsége.

1995-ben a rendszer működést újra áttekintették az Észak-atlanti Együtműködési Tanács¹⁹ és a PFP országaival való kooperációt elősegítendő.

A NATO katasztrófa-reagálás alapelvei

NATO-alapelvek a katasztrófa-segítségnyújtásban:

- A katasztrófa-reagálásban való részvételre vonatkozó döntés kizárólag nemzeti hatáskör. Alapvetően ez a döntés a katasztrófával sújtott ország, az ENSZ vagy más illetékes szervezet igényére adott válasz;
- A NATO-nak nem áll szándékában, hogy független humanitárius szerepet biztosítson önmagának, sem pedig, hogy külön szervként tüntesse fel magát a nemzetközi katasztrófa-reagálásban;
- A Szövetség nem akarja sem megkettőzni, sem gátolni a nemzetközi szervezetek nemzetközi katasztrófa-reagálással kapcsolatos munkáját;
- A polgári eszközök mindig nemzeti ellenőrzés alatt maradnak.
- Szem előtt tartva ezeket az alapvető elveket, a NATO szerepe hármas:
- Szükség esetén az információk megosztása és a NATO-tagok, partner országok és az illetékes nemzetközi szervezetek között a kooperáció elősegítése;
- Koordinációs szerep betöltése;
- Segítségnyújtás megfelelő NATO-erőforrások rendelkezésre állása esetén.

Eljárási módok

A sürgős katasztrófa-segítségnyújtás igénylésének módját az Észak-atlanti Tanács "A NATO közreműködés katasztrófa-reagálás esetén békében"²⁰ című dokumentumban az alábbiak szerint fektették le.

NATO-közreműködés vázlatos mechanizmusa a segítségnyújtásban:

¹⁹ Tólas P. [12] 398. o.: North Atlantic Cooperation Council (NACC);

²⁰ NACC/PFP(C)D(95)2;

- A NATO és partnerországok területén bekövetkező katasztrófákról szóló hivatalos információk gyors eljuttatása más NATO-tagokhoz és partner országokhoz;
- Gyors információcsere a válsághelyzetről a NATO és partner országok között;
- Az érintett ország számára szükséges segítség felmérése;
- Segítségnyújtás az érintett országnak.

A segítséget igénylő egy, az egész segítségnyújtást koordináló kapcsolattartó pontot (Point of Contact) létesít. Ez lehet a nemzeti kapcsolattartó pont ügyelete, vagy az a szerv, mely a katasztrófa térségében felelős az irányításért. Amennyiben az esemény kezelésével nem a nemzeti kapcsolattartó pont van megbízva, úgy arról tájékoztatást kell adni a NATO-nak. A megkeresésnek minden esetben tartalmaznia kell a segítségnyújtásért felelős megnevezését.

A NATO reagálása

A segítségkérés vétele után, a Polgári Veszélyhelyzeti Tervezés²¹ (Civil Emergency Planning - CEP) ügyelete a következők szerint jár el:

- felveszi a kapcsolatot az érintett országgal, nyugtázza a jelentés vételét és pontosítja a szükséges segítség helyszínét;
- megküldi a segítségkérést valamennyi NATO és partner ország nemzeti kapcsolattartó pontjának, valamint a NATO katonai szerveihez; és
- a nem az ENSZ Humanitárius Ügyek Osztályától érkezett segítségkérés esetén tájékoztatja azt.

A NATO feladatai a segítségkérést követően:

- A NATO is soron kívül értesíti az érintett ország kapcsolattartó pontját minden felajánlásról, amit feléje jeleztek.
- A felajánlott segítség célba juttatásához igényelt és meglévő képességek összehangolásában a NATO további információcserével támogatja a művelet kivitelezését.
- Ezen felül a NATO gondoskodik a folyamatos tájékoztatásról.

²¹ Ország I. [11] 40. o.: Civil Emergency Planning (CEP);

Felelősségi körök

a.) A NATO-n belül a Polgári Veszélyhelyzeti Tervezés felelős:

- a NATO- és a Partner-országok, valamint az illetékes nemzetközi szervezetek közötti katasztrófa-segítségnyújtással kapcsolatos információáramlásért;
- a NATO keretein belül végzett katasztrófa-segítségnyújtás koordinációjáért;
- a Főtitkár, szükség szerint a Politikai Bizottság, valamint a NATO más katonai hatóságainak (NATO Military Authorities - NMAs) katasztrófa-segítségnyújtás esetén történő értesítéséért.

A Főtitkár hatásköre

b.) Súlyos katasztrófa helyzetben a Főtitkár felkérheti az érintett NATO- vagy Partner-országot a szükséges segítség jelzésére.

Az érintett ország feladatai

c.) Segítségkérés esetén az érintett ország a legrövidebb időn belül értesítést küld az illetékes nemzetközi szervezetekhez vagy a NATO Főtitkárához, megadva a nemzeti kapcsolattartó pont megnevezését, elérhetőségét. Az érintett ország döntésének megfelelően igénybe veheti a katasztrófáról szóló NATO-jelentés mintát.

d.) Közlésében a katasztrófa sújtott állam kapcsolattartó pontja a következőkre tér ki:

- a katasztrófa típusa, hely és idő szerint bekövetkezése;
- az érintett lakosság és terület nagysága;
- a kért segítség minőségi és mennyiségi meghatározása;
- a kért segítség elvárt idő és térbeli koordinációs elemei (belépés ideje, helye, a szállítás végpontja);
- az igényelt segítség sürgőssége;
- az igényelt szakértői kompetenciák.

e.) Ezt követően az együttműködő országokhoz, valamint a Főtitkárhoz küldött jelentés magában foglalja a külső segítség jellegéről és mennyiségi összevöiről, továbbá az esetlegesen felmerülő egyéb kérésekről szóló információkat.

f.) A segítségnyújtás felajánlásának szabályai:

- a segítségnyújtás felajánlók közvetlenül lépnek érintkezésbe a katasztrófa sújtotta ország kapcsolattartó pontjával és egyeztetik a szükséges lépéseket. A zavarok és felesleges kettőzések elkerülése végett a NATO-t minden segítség-felajánlásról tájékoztatni kell;
- a felajánlásokat az érintett országhoz a soron kívül és közvetlen, folyamatos összeköttetést biztosító eszközzel kell továbbítani a NATO- és partner-országoknak, valamint a Főtitkárságnak, illetve más érintett szervezeteknek szóló tájékoztatással együtt.

g.) A segítséget kérő ország részére tett felajánlás tartalmi elemei:

- felajánlott anyagok és eszközök típusa, mennyisége (beleértve a tömeget, a térfogatot és a csomagolást);
- szállítás módja;
- útba indítás helye, ideje;
- szállítás útvonala;
- a célállomás és a megérkezés várható ideje;
- kísérő személyzet nemek szerinti összetétele és létszáma (ha van);
- szállításért felelős személy neve, elérhetőségei;
- minden további információ, mely lehetővé teszi a fogadó számára a segítség azonnali felhasználhatóságát (pl. önellátó-e a felszerelést kísérő személyzet, várható-e további segítség, a kapott eszközök alkalmazásához szükséges-e speciális képesség igénybe vétele, kell-e segítség a határátlépéshez, stb.);

h.) A katasztrófa sújtotta országtól vagy valamely illetékes, az érintett ország nevében eljáró nemzetközi szervezettől érkező segítségkérés alapján a NATO Főtitkára aktivizálja a NATO illetékes elemeit a megfelelő intézkedések előkészítése és végrehajtása érdekében. Ezek magukban foglalják:

- a NATO Központ készenléti szervezetének működtetését;
- a szükséges értesítés és tájékoztatás megküldését valamennyi együttműködő ország és NATO katonai hatóságok részére;
- a felajánlásokról, illetve a katasztrófa sújtotta ország igényeiről szóló információkat tartalmazó tájékoztatás továbbítása az érintetteknek;

- segítségnyújtás a felajánlások célba juttatásának megkönnyítésében, meggyorsításában, továbbá a ki nem elégített igények közreadásában;
- a NATO szervei által nyújtott segítség koordinálása;
- az illetékes nemzetközi szervezetekkel történő egyeztetések lefolytatása; és
- eseti szakértői tevékenység igénybe vételének megszervezése az érintett országban.

i.) A Polgári Veszélyhelyzeti Tervezés keretein belül szükség szerint gondoskodnak NATO eszközök (kollektív erőforrások) küldéséről, az Észak-atlanti Tanácstól megfelelő politikai felhatalmazásának elnyeréséről a nem NATO országoktól érkezett katasztrófa-segítségnyújtáshoz.

2.3. A NATO katasztrófa-reaglási szervezete

A NATO-ban a polgári veszélyhelyzeti tervezés legfontosabb döntéshozó testülete a már említett Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottság (SCEPC). A SCEPC a NATO Észak-atlanti Tanácsa²² alá van rendelve.

A polgári védelemhez köthető napi feladatokat is a SCEPC, (amely a nemzeti polgári védelmi képviselőkből áll) tekinti át és koordinálja a NATO egész ilyen irányú tevékenységét. Ez a testület félévente tart plenáris ülést, emellett a NATO illetékes főtitkár-helyettese elnökletével rendszeresen üléseznek szűkebb körben (évente legalább négyszer). Ezeken a tagállamok mellett a partnerországok is részt vesznek. A NATO Központban lévő nemzeti képviselőket a nemzeti polgári védelmi, rendkívüli helyzeteket kezelő szervezetei delegálják.

A SCEPC irányításával nyolc tervezési bizottság működik, amelyek a nemzeti (kormány, gazdasági-ipari szféra, hadsereg) szakértőket fogja össze. A nyolc bizottság a következő:

- polgári légitözlekedés,
- polgári védelem,
- élelmiszer és mezőgazdaság,
- ipari termelés, ellátás,
- belföldi, szárazföldi közlekedés, szállítás,

²² Tálás P. [12] 398. o.: North Atlantic Council (NAC);

- egészségügy,
- óceáni hajózás,
- polgári elektronikus, postai távközlés.

Az 1998. májusában jóváhagyott a Fokozott Gyakorlati Együttműködés a Nemzetközi Katasztrófa Segítségnyújtás Területén című program megvalósításának köszönhetően felállították az Euró-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ.

NATO-direktívák a polgári védelemről

A NATO-ban a polgári veszélyhelyzeti tervezés (CEP) koncepciója már évtizedekkel ezelőtt, 1956-ban felmerült. A Hármass Bizottság Észak-atlanti Tanács által 1956. decemberében jóváhagyott jelentése a NATO nem-katonai jellegű együttműködéséről kimondja: "...a kezdetektől világossá vált, hogy a védelmi együttműködés elsődlegessége mellett... a biztonság ma túllépi a fogalom katonai értelmezési kereteit".

A hidegháború évtizedeiben a polgári védelem elsődleges feladata egy feltételezett szovjet támadás következményeinek elhárítása volt. Az Orosz Föderáció és a NATO polgári védelmi tervezési együttműködése 1991-ben kezdődött.

Az ENSZ illetékes szervezetével együtt a NATO 1992-ben nemzetközi műhelytanácskozást szervezett a katasztrófavédelemben a katonai és a polgári elemek szerepéről 40 ország részvételével.

A NATO Békepartnerségi Program (PfP), amely 1994-ben indult, abban az évben csak négy idevonatkozó részprogramot szervezett. Ez a szám 1999-re, évi 75-re gyarapodott, és ebben az évben a polgári védelmi tervezés a PfP-program legfontosabb elemévé lépett elő.

1996-ban a koncepció földrajzilag új határt döntött, a NATO és Oroszország között aláírt memorandum értelmében a Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottság (SCEPC) már Moszkvában ülésezett. Ez volt az első alkalom, hogy egy NATO bizottság az orosz fővárosban tartott ülést. A következő év, 1997 ismét továbblépést hozott. A NATO és Ukrajna memorandumot írt alá a polgári védelmi, katasztrófavédelmi együttműködésről, különös tekintettel a csernobili katasztrófára.

A NATO 1999-es Stratégiai Koncepciója újrafogalmazta a hidegháborút követő időszak prioritásait és általánosságban nagyobb szerepet tulajdonított a szövetség katonai műveletei civil támogatásának. Ennek megfelelően az Észak-atlanti Tanács

felülvizsgálta a polgári védelmi tervezést, a NATO hét tervezéspolitikai pillérének egyikét, melynek eredményeként öt speciális feladatkört állapított meg (lásd a 2.1. pontban foglaltakat). A 2001 szeptember 11-ét követő időszakban a korábbiaknál nagyobb hangsúlyt kapott a lakosság védelme a CBRN-anyagokkal végrehajtott támadások ellen.

2.4. EU polgári védelmi mechanizmus

Az EU Polgári Védelmi Mechanizmusát a 2001/792/EC/Euratom Tanácsi Határozat alapította, majd 2003-ban fogadták el a Határozat végrehajtási rendeletét, az ún. Közös Szabályokat. A Mechanizmus a polgári védelmi segítségnyújtási beavatkozások terén a fokozott együttműködés előmozdítását segítő közösségi eljárás kialakításáról szól, azaz a szubszidiaritás elve alapján segíti az EU a tagállamokat a hatékonyabb, jobb eredmények elérésében. E jogszabályok fogják át a Mechanizmus EU-n belüli alkalmazása összes aspektusát, nevezetesen az elérhető forrásokra, a Megfigyelő és Információs Központ (MIC), a Közös Veszélyhelyzeti Kommunikációs és Információs Rendszerre (CECIS), a szakértők kiválasztására, a képzési programra, illetve a EU területén belülré irányuló segítségnyújtási akciókra vonatkozó szabályokat.

Az EU katasztrófa-segítségnyújtási rendszerében fontos szerepet tölt be a polgári védelemért felelős tanácsi munkacsoport is, amely havi rendszerességgel ülésezik a polgári védelmet érintő legfontosabb kérdések megvitatására.

A Mechanizmus létrejötte óta számos alkalommal (árvizek, erdőtüzek, libanoni válság) bizonyította, hogy a tagállamok képességei mellett hozzáadott értéket képvisel a közösségi együttműködés terén és helye van a további fejlesztésének, hatékonyabbá tételében is.

Az előbbiekből következően és az eltelt évek gyakorlati tapasztalatai alapján a Mechanizmust létrehozó határozat módosítására is sor került. A módosítások általános célja az uniós katasztrófa-reagálási rendszer megerősítése, tökéletesítése.

E határozatnál jóval problémásabb a Közösségen kívülre történő segítségnyújtások szabályozása, hiszen e téma a Közös Kül- és Biztonságpolitika területét érinti. A Mechanizmus gyakorlati jelentősége azonban abban áll, hogy lehetővé teszi az EU számára a nem katonai jellegű, katasztrófákra történő reagálást ún. "harmadik" országokban is.

Tekintettel arra, hogy a Tanácsi Határozat kimondja, hogy a Mechanizmus

felhasználható a Maastrichti Szerződés V. Cikkelye hatálya eső válságkezelési műveletekben, szükséges volt ezen alkalmazás szabályainak kialakítása is.

2003. szeptemberében került sor a Tanácsi - Bizottsági Közös Nyilatkozat végleges elfogadására, mely Nyilatkozatban a Tanács és a Bizottság egy különleges eljárásnak veti alá magát, amennyiben harmadik országból érkezik segítségkérés.

E szerint a Bizottság a segítségkérés kézhezvételét követően azonnal értesíti az EU soros Elnökségét, illetve a Tanács Titkárságát a segítségkérés tényéről és természetéről. Annak eldöntése, hogy az adott, harmadik országban fennálló szituáció az EU válságkezelését érinti-e, az Elnökség hatáskörébe tartozik.

A rendkívüli események kezelésében alkalmazott EU-alapelvek:

- a tagállamok elsődleges felelősséget vállalnak a területükön kialakult krízishelyzet kezeléséért, az EU intézkedéseknek ezt tiszteletben kell tartaniuk;
- az EU-nak stratégiai szerepet kell vállalnia annak biztosításában, hogy a tagállamokat segítse az EU-támogatással meghozott döntések harmonizálásában;
- a meghozott döntéseknek, együttműködésnek gyakorlati jellegűeknek kell lenniük;
- a fentieknek meglévő struktúrákon belül kell maradniuk, nem vezethetnek új struktúrák kialakítására, ebben a COREPER-nek kell kulcsszerepet játszania. (Az Állandó Képviselői Bizottság (COREPER) felelős, az EU Tanács munkája előkészítéséért, ahogy azt az EU Alapszerződésének 207. cikkelye²³ szabályozza);
- a döntéseknek gyorsnak, operatívoknak kell lenniük, nem akadályozva az egyes tagállamokat a rendkívüli helyzetek igényelte lépések megtételében;
- általánosságban szükséges néhány "mintadöntés", amelyet az adott válsághelyzet körülményeihez igazítanak;

²³ Európai Közösséget létrehozó szerződés [13] 207. cikk, 1 bekezdés:

„A Tanács munkájának előkészítése és a Tanács által adott megbízatások teljesítése egy, a tagállamok állandó képviselőiből álló bizottság feladata. A bizottság a Tanács eljárási szabályzatában előírt esetekben eljárási határozatokat fogadhat el.”;

- a döntések nem sérthetnek működő szervezeteket, intézményeket, mechanizmusokat, kiváltképpen a bizalmas, vagy érzékeny adatok illetéktelenek részére történő közlésével.

2.5. Az EU katasztrófa-reagálási rendszere

Az EU-ban működő polgári védelmi, katasztrófa-reagálási koordinációs irányelvek nem olyannyira részletezettek, mint a NATO esetében. Az EU általában a tagországok belső ügyeinek tekinti a polgári védelmet, a katasztrófa-reagálást, mindaddig, amíg azok:

- nem érintenek egyidejűleg legalább két, vagy több tagállamot;
- nincs közvetlen kihatásuk az EU egészére, vagy tagállamaira;
- az érintett tagállamok érdekeit figyelembe véve nem indokolják az EU illetékes szervezeteinek bekapcsolódását.

Az EU-nak viszont a válságkezelésbe be kell kapcsolódnia:

- ha sorozatos, összehangolt terrortámadás ér több tagországot;
- ha veszélybe kerülnek létfontosságú EU infrastruktúrális elemek (például távközlési hálózatok, csővezetékek, légi irányítási rendszerek);
- ha kiterjedt közegészségügyi veszély (járvány) érzékelhető, vagy egy harmadik országban baleset ér egy atomerőművet, amely EU érdekeket, államokat, intézményeket fenyegethet (1986-ban a csernobili reaktorrobbanás feltétlenül aktivizálta volna az EU központi katasztrófa-elhárító, válságkezelő intézményeit, ha akkor azok már léteztek volna);
- CBRN-eszközökkel végrehajtott terroristatámadás, akár az EU, akár egy harmadik ország területén, amely azzal jár, hogy az érintett területekről például emberek utaznának az EU területére.

A fentiek bekövetkeztekor a következő feladatokat kell végrehajtani:

- 1.) Az információkhoz való hozzáférés, illetve azok megosztásának biztosítása;
- 2.) A válságkezeléshez szükséges eszközökkel nem rendelkező tagállamok támogatása;
- 3.) Az EU szervezetei intézkedéseivel a meghozott döntések összhangjának biztosítása (például valamennyi tagország bevezet-e kötelező megelőző intézkedéseket);

- 4.) A vitás kérdések gyors, érdemi megoldása (például járvány esetén a vakcinával rendelkező tagállamok készleteiket meg kell-e osztaniuk a közösség más tagjaival);
- 5.) A külső országok, országcsoportok, támogatása szükségességének megvitatása, és eldöntése (például globális krízis idején más kontinensek államainak megsegítése);
- 6.) A sajtóinformációk ellenőrzése, a médiatevékenység összehangolása.

Közösségi polgári védelmi akcióprogram

A Közösségi polgári védelmi akcióprogramot az 1999/847/EC Tanácsi Határozat hozta létre 4 évre szóló időbeli hatállyal, amelyet később 2006. december 31-ig terjesztettek ki. Az Akcióprogram célja az volt, hogy a program költségvetését terhelő, a tagállamok által benyújtott pályázatok alapján támogassa az Unió a tagállamok erőfeszítéseit, együttműködését a polgári védelem területén. A Program félidejű értékelése megállapította, hogy az elkövetkező projektekben jelentős hangsúlyt kell fektetni a 12 új tagállam részvételére, a jövőbeli pályázatoknak nyitva kell állniuk a nem kormányzati szervezetek számára is, illetve, hogy a Program eredményeinek eszközül kell szolgálni a Polgári Védelmi Mechanizmus számára is.

A polgári védelmi pénzügyi eszköz létrehozása

Mivel az Akcióprogram véget ért 2006 végén, az Európai Bizottság azért, hogy elkerülje a polgári védelmi tevékenységek finanszírozásának megszűnését, a polgári védelem területére irányuló közösségi fellépés pénzügyi alapjának megteremtése érdekében 2005. áprilisában benyújtotta a Tanácsnak a "Jelentős Veszélyhelyzetekben a Gyors Reagálást és Felkészültséget elősegítő Eszközzel" (ún. Pénzügyi Eszköz) szóló tanácsi határozattervezetre vonatkozó javaslatát.

A Pénzügyi Eszköz a 2007-2013-as költségvetési időszakra biztosítja a közösségi polgári védelmi tevékenységek finanszírozását. Az Eszköz által lefedett tevékenységek a szintén bizottsági javaslat alapján átdolgozás alatt álló Közösségi Polgári Védelmi Mechanizmus hatálya alá tartozó segítségnyújtási és felkészülési tevékenységek, az Akcióprogram hatálya alá tartozó korábbi tevékenységek, mint például az EU-n belüli megelőzés (tanulmányok a katasztrófák okairól, előrejelzés, lakosságtájékoztatás) és a felkészültség (képzés, hálózatépítés, gyakorlatok, szakértők mozgósítása).

Előzőeken túl olyan új területek is a Pénzügyi Eszköz tárgyi hatálya alá esnek most már, mint a kiegészítő szállítási képességek biztosítása a Mechanizmus hatálya alá eső segítségnyújtási tevékenységek során. Fontos újdonsága a Pénzügyi Eszköznek az is, hogy világosan megkülönbözteti az EU-n belüli és az EU-n kívüli tevékenységeket.

A 2007 és 2013 közötti időszakra szóló pénzügyi keretben rendelkezésre bocsátott indikatív összeg évente 17 millió EUR az EU-n belüli fellépések tekintetében, és 8 millió EUR a harmadik országokban megvalósuló fellépések tekintetében. Kutatásaim során megállapítottam, hogy *a Pénzügyi Eszköz jelentősen megnöveli és biztosítja a tagállamoknak, valamint az EU-nak, mint Közösségnek a lehetőségeit, hogy erőteljesebben fejezze ki szolidaritását a veszélyhelyzetekkel, természeti csapásokkal, vagy más katasztrófával küzdő tagállamok, esetleg harmadik államok irányába.*

2.6. Az RHM NATO-kapcsolatainak áttekintése és az együttműködés jövőbeli perspektívái

Az RHM biztosítja Ukrajna euro-atlanti integrációjával kapcsolatos szakmai feladatok végrehajtását, valamint a NATO csatlakozási terv megfelelő ütemű teljesítését.

Ennek fontos eleme az RHM részvétele a nemzetközi katasztrófa-reagálási gyakorlatokon, melyeket a NATO a „Partnerség a békéért” Program keretében szervez.

NATO-ukrán kapcsolatok felvételének kronológiája

- 1992. - a NATO-val való együttműködés kezdete (az ukrán Polgári Védelmi Törzs képviselői részt vettek Oberammernban a NATO SHAPE Iskola tanfolyamán).
- 1997. - memorandum aláírása a készenlétről és a tervezésről a civil jellegű katasztrófa helyzetekben a NATO és RHM között az Ukrán–NATO Közös Bizottság első ülésén.
- 1998. - a NATO Euro-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ és RHM közötti együttműködés kezdete, amelynek köszönhetően Ukrajna segítséget kapott az Uda és Donyeck folyók áradása által okozott természeti csapások felszámolásában Kelet-Ukrajnában.
- 2000. - az RHM és a NATO közös árvízvédelmi gyakorlat.

2001. - a NATO Euro-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ és az RHM közötti együttműködés a kárpátaljai árvízkarok felszámolásában.
2002. - a NATO Euro-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központ közreműködése az ukrán katonai repülőgép katasztrófája alkalmával.
2005. - a NATO és a vegyi és biológiai fegyverek betiltását követelő szervezettel közösen megtartott «Joint Assistance 2005» gyakorlat Ukrajnában, melynek célja volt a lakosságot ért vegyi és biológiai fegyverekkel történő terrortámadás következményei felszámolásának begyakorlása.
2006. - elnöki rendelettel létrejött az Ukrajna–NATO együttműködést koordináló nemzeti szervezet,
- megalakul az Ukrajna NATO csatlakozását előkészítő bizottság;
 - az év folyamán az RHM képviselői részt vettek a NATO katasztrófa-helyzetekkel foglalkozó bizottságának 11. ülésén;
 - Ukrajna képviselői részt vettek a NATO három gyakorlati továbbképzésén, tanfolyamain és konferenciáin;
 - Ukrajna RHM képviselői részt vettek a «Green Cloud» elnevezésű nemzetközi gyakorlaton;
 - év végén az RHM-nak képviselője megkezdte munkáját a NATO Euro-atlanti Katasztrófa-reagálási Koordinációs Központban.
2007. - az RHM képviselői részt vesznek a civilizációs és természeti katasztrófák felszámolását célzó «IDASSA 2007» gyakorlaton. A szcenárió a természeti csapások, illetve vegyi és biológiai fegyverek alkalmazásával végrehajtott terrortámadások következményeinek kezelését célozta (2007. május 18-25, Horvátország).
- az RHM képviselői, Svédország mentőegységeivel és 12 NATO-tagországgal közösen részt vettek a NATO égisze alatt szervezett „Információs menedzsment és sajtó a katasztrófa-helyzetek felszámolása során” címet viselő rendezvényen.
 - az RHM képviselői részt vettek a NATO katasztrófa-helyzetekkel foglalkozó bizottságának ülésén (10 képviselő).

- az RHM képviselői részt vettek a nemzetközi gyakorlattervező konferenciákon (13 fő).
 - adam Koberackij, a NATO főtitkár katasztrófa-reagálási helyettesének Ukrajnai látogatása.
 - a rendkívüli helyzetek minisztere találkozott az Ukrajnába akkreditált NATO nagykövetekkel Szlovákia Ukrajnai Nagykövetségének épületében, amely során áttekintették az RHM és a NATO további együttműködésének lehetőségeit.
- 2008.
- az RHM képviselőinek részvétele a NATO CPC ülésén, amely 2008. február 28–29-én került megrendezésre Brüsszelben (Belga Királyság);
 - Tretyakov miniszterhelyettes részvétele a magas szintű Ukrajna–NATO konzultáció harmadik ülésén (2008. március 13. Brüsszel);
 - a rendkívüli helyzetek minisztere brüsszeli látogatása, az EU és a NATO intézményeivel való megismerkedés céljából (2008. március 16–18.);
 - részvétel a NATO Bizottság ülésén a polgári repülés tervezésének megvitatásában (2008. március 12–13. Brüsszel) ;
 - részvétel a NATO Bizottságának az ipari fejlesztéseket megvitató ülésén (2008. március 17–18. Brüsszel);
 - részvétel a NATO Bizottság polgári kapcsolatok tervezéséről szóló ülésén (2008. április 9–10. Brüsszel);
 - részvétel a NATO Bizottság egyesített egészségügyi ülésén (2008. április 23–24. Szófia, Bulgária);
 - részvétel a NATO Bizottságának élelmiszerügyi és mezőgazdasági kérdésekkel foglalkozó ülésén (2008. május 21–23., A NATO Brüsszeli központja, Belgium);
 - részvétel a NATO Főbizottság lehetséges polgári katasztrófavédelmi helyzetekkel foglalkozó ülésén (2008. május 28. Brüsszel);
 - részvétel a NATO «USIMA 2008» nemzetközi katasztrófavédelmi gyakorlatán 2008. június 1–5 között Finnországban. A gyakorlaton az RHM légi mentőosztaga vett részt 4 fővel és 6 technikai eszközzel. Az osztag egy kutató–mentő egységből, egy vegyvédelmi felderítő egységből és egy mobil egészségügyi központból állt.

- részvétel a NATO «CMX-08» nemzetközi válságkezelési gyakorlaton és az «Amber Fog» parancsnoki, törzsvezetési gyakorlaton.
- részvétel a NATO Polgári Védelmi Bizottságának szemináriumán (2008. október 1–3. Szibenik, Horvátország);
- Ukrajna csatlakozik a gyorsított határokon átnyúló polgári szállításokat elősegítő memorandumhoz, melyet V. Sandrij miniszter 2008. október 6-án a NATO központjában írta alá a dokumentumot;
- részvétel a NATO Bizottság polgári repüléseket tervező ülésén (2008. október 9–10. Anatólia, Törökország);
- részvétel a NATO Bizottság polgári hírközlési eszközöket tervező ülésén (2008. október 21–24, Luxemburg);
- részvétel a NATO Bizottság ipari tervezésekkel foglalkozó ülésén (2008. november 6–7. Budapest);
- részvétel a NATO Bizottság élelmiszerügyi és mezőgazdasági tervezéssel foglalkozó ülésén (2008. november 13–14, Brüsszel);
- részvétel a NATO Bizottságának belföldi szárazföldi közlekedés tervezésével foglalkozó ülésén (2008. november 27–28, Brüsszel);
- az RHM delegációjának részvétele az Ukrajna–NATO közös munkacsoport ülésén a polgári katasztrófahelyzetek elhárításának készletelési és tervezési kérdésében, a NATO Főbizottságának polgári katasztrófahelyzetekkel foglalkozó ülésén.

Az RHM euro-atlanti integrációs együttműködése 2008-ban

AZ RHM Ukrajna euro-atlanti integrációja felkészülési feladataiban az alábbi területekért felelős:

- Az Ukrajna és a NATO közötti „Partnerség a Békéért” Program keretében az Önálló Program rendezvényeinek lebonyolítása;
- A „NATO-hoz való csatlakozás tervének” keretében az „Ukrajna-NATO célterv” intézkedéseinek végrehajtása;
- Az 1997-ben aláírt Memorandumban foglalt, a civil jellegű rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor szükséges tervezési egyeztetések végrehajtása,

valamint az ukrán RHM és a NATO közötti katasztrófavédelmi felkészülés biztosítása.

Az RHM 2008. harmadik negyedében befejezte a csatlakozási felkészülési feladatokat a „A civil teherszállítási intézkedések egyetértésről szóló Memorandum” kapcsán, melyet 2008. október 6-án, a NATO Központjában a rendkívüli helyzetek minisztere írt alá.

Napjainkban az együttműködés az RHM és a NATO között az alábbi jogi normák alapján folyik:

- „Partnerség a Békéért” program;
- Ukrajna és a NATO közötti Együttműködés önálló programja;
- Alapokmány Ukrajna és az Észak-atlanti Szövetség különleges együttműködéséről (aláírva 1997. július 9-én);
- Memorandum az ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma és a NATO között a civil jellegű rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor szükséges tervezések terén való egyetértésről, valamint a katasztrófahelyzetekre való készenlétről (aláírva 1997. december 16-án).

A Memorandum tételeinek végrehajtása érdekében létrehoztak egy Ukrajna–NATO Közös Végrehajtó Csoportot (KVCs) a civil jellegű rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor szükséges tervezés terén, melynek alapvető célja a közös feladatok tervezése és koordinálása.

Elemző-értékelő munkám során megállapítottam, hogy ma az Euro-atlanti Partnerségi Tanács tagországai között Ukrajna elismerten egyike a legjobbaknak a civil jellegű rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor szükséges együttműködés tervezésében. Az említett területen a Szövetséggel történő együttműködés lehetőséget biztosít országunknak, hogy technikai és módszertani segítséget kapjunk, felkészítsük a különleges összetételű polgári védelmi erőket, felhasználjuk a NATO-tagországok, valamint a partner-országok tapasztalatait a rendkívüli helyzetekre való készségi szintünk emeléséhez, valamint a jogi normatíváink továbbfejlesztésére a lakosság és az ország területének védelmére.

Napjaink jelentős sikerének minősül a stabil alapokon nyugvó együttműködés a NATO illetékes szerveivel — a civil jellegű rendkívüli helyzetek kezelését illetően — a

szükséges tervezési feladatok, valamint az RHM képviselőinek a NATO SCEPC munkájában való részvétel terén.

Az RHM képviselői állandó jelleggel részt vesznek a NATO fenti bizottságainak ülésein, elméleti és gyakorlati képzésein, ami pozitívan hat a szakmai felkészültség fejlesztésére, valamint a Minisztérium szakértőinek valamint a mentőcsapatok szükséges ismereteinek megszerzésére.

2008. első három negyedéve alatt a NATO bizottságainak nyolc ülésén összesen tíz fő vett részt a Polgári Veszélyhelyzeti Tervezés szervezeteinek munkájában, amelyek az alábbiak:

- a NATO Bizottságának ülése a polgári védelem kérdéskörében, 2008. február 28-29, Brüsszel;
- a NATO Bizottságának ülése a polgári repülés tervezésének kérdéskörében 2008. március 11-14, Brüsszel;
- a NATO Ipari Tervező Bizottságának ülése 2008. március 17-18., Brüsszel;
- a NATO Polgári Hírközlést Tervező Bizottságának ülése 2008. április 9-10., Brüsszel;
- a NATO Egyesített Orvosi Bizottságának ülése 2008. április 23-24., Bulgária, Szófia;
- a NATO Élelmiszeripart és Mezőgazdaságot Tervező Bizottságának ülése 2008. május 21-23., Brüsszel;
- a NATO Polgári Védelmi Tervező Bizottsága a civil jellegű rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor szükséges tervezések területén, 2008. május 28., Brüsszel;
- a NATO Polgári Védelmi Tervező Bizottságának szemináriuma, 2008. október 1-3., Horvátország, Sibenik;
- a NATO Polgári Repülést Tervező Bizottságának ülése 2008. október 9-10., Törökország, Antalya.

Rendezetté és hatékonyá vált az együttműködés az RHM és a NATO Euro-atlanti Koordinációs Központja (a továbbiakban: a NATO Koordinációs Központja) között, a katasztrófákra történő reagálás terén, amely a NATO illetve a partner-országok közötti információcsere valamint koordináció legfontosabb szerve az euro-atlanti térségben bekövetkező katasztrófák alkalmává.

A NATO Koordinációs Központjában 2007 februárjától 2008 októberéig az RHM képviselője szolgálati feladatokat látott el, ami jelentős befektetés volt Ukrajna részéről a „Partnerség a Békéért” program keretében működő Önálló Együttműködési Program megvalósításához.

Amennyiben az Euro-atlanti Partnerségi Tanács tagországainak valamelyikében rendkívüli helyzet alakul ki, a NATO Koordinációs Központja soron kívül tájékoztatja a többi tagországot, felsorolva, hogy mire van szükség, és egyéb intézkedéseket hajt végre, amelyek a kárt szenvedett ország megsegítésére irányulnak. Így nyújtottak segítséget Ukrajnának az Észak-atlanti Szövetség tagországai a NATO Koordinációs Központjának és a Szövetség más szervezeteinek közvetítésével az észak-ukrajnai Uda, illetve Donyec folyók áradásakor, valamint az 1998-as, és 2001-es kárpátaljai árvízkor, továbbá 2002-ben, a katonai repülőgép-szerencsétlenség bekövetkeztekor, stb.

Különös figyelmet érdemel az RHM részvétele a katasztrófhelyzetekre reagáló nemzetközi gyakorlatokon, melyeket a NATO a „Partnerség a békéért” programnak megfelelően szervez.

A 2000-es évtől kezdődően a Minisztérium a NATO öt teljes körű nemzetközi gyakorlatán erők és speciális technika bevonásával vett részt.

2008-ban az RHM részt vett az „USIMA 2008” közös nemzetközi szárazföldi gyakorlaton, a rendkívüli helyzetek következményeinek felszámolása témakörében, melyet Finnországban, 2008. június 1-5. között tartottak. A gyakorlatba bevonták az RHM 40 főből álló mentőcsapatát továbbá egy műszaki egységet, amely egy kutató-mentő csapatból, felderítő egységből és mobil kórházi egységből állt. A fenti gyakorlaton való részvétel lehetőséget biztosított az ukrán szakértők és mentőcsapatok felkészültségi szintjének emelésére többnemzetiségű műveletek keretében, természeti és civilizációs jellegű rendkívüli helyzetek következményeinek felszámolása terén.

A Minisztérium aktívan résztvevője a „NATO-hoz való csatlakozási terv” keretében működő „Ukrajna-NATO célterv” intézkedései végrehajtásának.

2008-ban a Minisztériumnak 21 intézkedést kellett végrehajtania, amelyek közül kilencben az RHM a vezető, 12-ben pedig társszerveként működött közre.

Ukrajna és a NATO közötti együttműködés normatív-jogi bázisa kiterjesztésének keretében a Minisztérium 2008. első három negyedéve alatt olyan belföldi befejező munkálatokban vett részt, melyek szükségesek voltak Ukrajna csatlakozásához a NATO

„Memorandumához az egyetértésről a polgári nemzetközi teherszállításban szükséges intézkedések terén”.

A „*Memorandumot az egyetértésről a polgári nemzetközi teherszállításban szükséges intézkedések terén*” V. Sandra, a Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának minisztere, a lakosság csernobili katasztrófa következményeivel szembeni védelméért felelős személy írta alá, 2008. október 6-án, a NATO Központjában tett látogatása során.

A NATO mellett működő Ukrán Misszióban folyik az RHM képviselőjének akkreditációja és gyakorlati képzése a Misszió első titkári posztjára, amellett, hogy hasonló felelősséggel ruházzák fel Ukrajnának az EU mellett működő Állandó Képviselőt, a megbízható kapcsolat fenntartása érdekében az RHM kompetenciájába tartozó területeken.

A „Memorandum a polgári jellegű rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor szükséges tervezések terén való egyetértésről, valamint a katasztrófa-helyzetekre való készenlétről a NATO és az ukrán RHM között” című dokumentum értelmében a Minisztérium látta el a humanitárius segítség szállításának koordinációját a természeti katasztrófát szenvedett országok esetében. Közöttük több NATO-partnerországot is találunk, mint például a Tadzsik Köztársaság (2008 márciusa), a Moldáv Köztársaság (2008 áprilisa), a Grúz Köztársaság (2008 augusztusa). 2008 májusában szintúgy a Minisztérium biztosította a humanitárius segítséget az Afgán Köztársaságnak, ami az RHM hozzájárulása volt a NATO-val közös művelethez.

2.7. Az Ukrán-NATO együttműködést elősegítő egyéb események

Az egységes segélyhívószám (a 112-es rendszer) bevezetésének keretében, a Minisztérium a 2008-as év folyamán elvégezte a szükséges jogi alapok előkészítését. 2008. május 28-án Ukrajna Miniszterelnöki Hivatala kiadta a 770. számú rendeletét egy munkacsoport felállításáról „az egységes 112-es telefonos hívórendszer létrehozására és bevezetésére a lakossági rendkívüli segítségnyújtás érdekében”. Ez lehetőséget adott a 112-es rendszer informatikai és műszaki rendszerének üzembe állítására egész Ukrajna területén. Az RHM szervezeti egységeire alapozva Harkovban a 112-es hívószám 2005 decemberétől működik, Lvovban pedig 2007 októberétől. Kijevben 2007 végén elkezdték a 112-es rendszerrel kapcsolatosan egy projekt végrehajtását a megfelelő modern berendezések igénybevételével.

- A 2009-2013-as évekre, az „Állami célterv” keretében a polgári védelmi rendszer fejlesztési koncepciójának felállításakor a Minisztérium kidolgozta, majd a kormányúléseken elfogadták a Miniszterelnöki Hivatal 2008. augusztus 20-án kelt, 1156. számú Rendeletét „Az állami célterv koncepciójának elfogadásáról az országos polgári védelem fejlesztése területén, a 2009-2013-as években” (a továbbiakban: Koncepció). A Koncepció alapján kidolgozásra, majd továbbításra került a központi végrehajtó szerveknek, a Krím Autonóm Köztársaság Miniszterelnöki Hivatalának, megyei és városi közigazgatási hivataloknak a törvénytervezet.
- A NATO-tagállamoknak a rendkívüli helyzetek bekövetkeztekor az orvosi reagálás megszervezésének területén szerzett tapasztalatai tanulmányozását segítette elő a 2008 szeptemberében Kijevben megrendezett „Rough and Ready 2008” elnevezésű nemzetközi parancsnoki-törzsvezetési gyakorlat. Az említett gyakorlatot az RHM az Egyesült Államok Kalifornia államának Nemzeti Gárdájával közösen szervezte, GUAM²⁴- és NATO-tagállamok részvételével. A gyakorlat alatt kidolgozták az ukrán és amerikai orvosi alegységeknek, továbbá Ukrajna központi és helyi végrehajtó szervezeteinek a madárinfluenza kitörése következtében kialakult rendkívüli helyzet lakosságra gyakorolt hatásának felszámolása során közösen végrehajtandó feladatokat.
- „A Melitopol járásban, Novobogdanovka községben, a 275-ös számú tüzérségi lőszerraktár területén bekövetkezett rendkívüli esemény következményeinek felszámolásáról szóló program a 2006-2008 évekre” keretében a Minisztérium által a bázis 113 hektáros területén a talajt 1 m mélységig mentesítették. Ellenőrzött robbantás útján 32 000 tonna lőszert semmisítettek meg. 2008-ban befejezték a lőszer megsemmisítését, valamint a 275-ös számú tüzérségi rakéta- és lőszerraktár területének mentesítési munkálatait.
- A Minisztérium álláspontja szerint a NATO és az RHM közötti együttműködés jelentős alkotóeleme az oktatás valamint a szakmai felkészítés. A Minisztérium képviselői évente vesznek részt NATO-továbbképzéseken, polgári védelmi tervezés, polgári-katonai együttműködés, valamint idegen nyelvű képzéseken.

²⁴ Varga A. [14]: A csoportot a FÁK ellensúlyozására hozta létre Grúzia, Ukrajna, Azerbajdzsán és Moldávia 1997-ben. (Georgia, Azerbaijan, Ukraine and Moldova - GUAM);

A fenti továbbképzéseket a Svéd Mentőcsapatok Ügynöksége szervezi; a Szlovén Köztársaság Védelmi Minisztériumának Nyelvi Központja szervez továbbképzéseket az angol nyelv oktatásának terén.

2008-ban az RHM-nak képviselői két felkészülési kurzuson vettek részt:

- nemzetközi kutató-mentő műveletek, 2008. április 7-19., Svéd Királyság, Skyovde, két fő;
- információs menedzsment a kialakult rendkívüli helyzetre történő nemzetközi reagálás idején, 2008. szeptember 9-16., Svéd Királyság, Sando, egy fő.

2.8. Részkövetkeztetések

1. A NATO katasztrófa-reagálási rendszerét tanulmányozva **megállapítottam**, hogy a szövetséges tagállamok biztonságának garantálása nem képzelhető el a katasztrófák jelentette veszélyek figyelmen kívül hagyásával, és az enek során jelentkező feladatok megoldásában a NATO-képességek szerepe meghatározó, függetlenül attól, hogy a szövetségi szinten alkalmazott irányítási modell a tagországok számára nem kötelező.
2. Az Ukrán-NATO kapcsolatok fejlődésének RHM-át érintő kérdéseit elemezve kutatásaim során **azonosítottam**, hogy a NATO-ban, illetve az Európa Unió-ban a katasztrófavédelem legfelső szinten, megfelelő szervezeti struktúrával kezelt, szabályozott eljárásrendben irányított, tevékenységi rendszer, melynek vezetése azonban megmarad az állam, így Ukrajna felelősségi, irányítási hatkörében.
3. A NATO katasztrófa-reagálása, és az EU Polgári Védelmi Mechanizmusa, Pénzügyi Eszköze tanulmányozása során **feltártam**, hogy e szervezetek szintjén számolnak a természeti és civilizációs katasztrófák okozta veszélyeztetettséggel, és a katasztrófák kezelésében a nemzeti eljárások kiegészítése elvére helyezik a fő hangsúlyt.
4. A NATO-ban alkalmazott eljárások és a közös részvétel mellett lefolytatott gyakorlatok tapasztalatainak feldolgozásával **megállapítottam**, hogy a rendkívüli helyzet kezelésében a nemzetközi együttműködés tervezésének a beavatkozásokra kell koncentrálnia.

3. FEJEZET

A Kárpátok-Eurorégió Kárpátalja megyéjének katasztrófa veszélyeztetettsége és az ukrán-magyar határ menti katasztrófavédelmi együttműködés

A veszélyek szintjének és jellegének elemzéséhez tudatosan választottam Ukrajna eme régióját. Ez a régió három NATO- és EU-tagországgal határos, magában hordozza a Kárpátok-Eurorégió három országából eredő katasztrófális áradásai határokön átnyúló veszélyét. Kétségtelenül, a miniszteriális szintű állami intézmények, és a nemzetközi szervezetek szintjén kifejtett együttműködés tartalmazza a két-, és sokoldalú együttműködés vezéreszméjét, ám a részletesen kidolgozott végrehajtási tervek és sokszor a feltételek hiányában a megyei és helyi szintű együttműködés gyakorlati megvalósítása nehézségekbe ütközik.

- ▶ A helyzet elemzése érdekében szükségesnek tartom a Kárpátok-Eurorégió természeti-földrajzi elhelyezkedése sajátosságainak, ezen belül pedig Kárpátalja Megyének Magyarországgal határos területei veszélyeztetettségének bemutatását.
- ▶ A természeti jellegű veszélyek elemzése során a 2. részben bemutattam az RHM mentési műveleteinek dinamikáját a NATO-val, és ezen belül Magyarországgal való együttműködés tükrében.
- ▶ A megyei főosztály szervezési és vezetési struktúrájának, és a rendeltetésből eredő feladatok bemutatásának az a célja, hogy elemezzem az RHM megyei intézményeinek operatív-mentési lehetőségeit.
- ▶ A Tisza folyó medencéjében kialakuló katasztrófális áradások, illetve a hegyvidéki járásokban kialakuló jelentős földcsuszamlások esetén, ezek következményeinek felszámolása lehetetlen a szomszédos országok segítségével.
- ▶ A közös magyar-ukrán mentési műveletek során előforduló nehézségek és akadályok kiküszöbölése érdekében azonosítottam a regionális szinten kifejtett nemzetközi együttműködés problémás kérdéseit, egyes esetekben konkrét javaslatokat fogalmaztam meg ezek megoldására. Ily módon tisztában kell lennünk azzal, hogy Ukrajna, és ezen belül Kárpátalja természeti-földrajzi elhelyezkedése, valamint a régió természeti-civilizációs jellegű veszélyeinek szintje szoros, regionális, szakmai szinten kifejtett nemzetközi együttműködést követel meg, esetünkben a magyarországi és az ukránjai védelmi szervezetek részéről.

Fontos kiemelni, hogy itt a résztvevők szervezettségéről és kölcsönös akaratáról, valamint az egyeztetési jellegű jogi rutinfeladatokról van szó, az együttműködés megszervezésének pénzügyi összetevője esetünkben másodlagos.

► Csaknem egy évtizede lépett hatályba Magyarország és Ukrajna között a katasztrófák elleni védekezésben történő együttműködésről szóló egyezmény, amely a biztonságot kölcsönösen veszélyeztető katasztrófák²⁵ előfordulásának lehetőségéből kiindulva született, amelyet egy sor más jogszabály egészít ki szélesítve a magyar – ukrán katasztrófavédelmi együttműködés meglévő jogi hátterét²⁶, államközi szinten is biztosítva ezzel a két ország lakosságának és területének garantált védelmét.

A legnagyobb hatást ezen egyezmény létrejöttére minden bizonnyal az 1998-ban , illetve 1999-ben a Tiszán bekövetkezett árvizek gyakorolták, amelyek egyaránt fenyegették mind a magyar területeket, mind pedig Kárpátalja lakosságát. Az 1998-as tiszai árvíz biztonságpolitikai kérdéseit elemezve megállapítható, hogy a Kárpát-medence térségét a katasztrófák elleni védekezés tervezésével, szervezésével összefüggésben „országhatároktól független, egységes régióknak” kell tekinteni. [16]

Különösen igaz ez a megállapítás az ukrán-magyar határ menti területre, amely a Kárpátok- Eurorégió szívében fekszik, és ahol a természeti sajátosságoknak köszönhetően, katasztrófavédelmi szempontból, szinte azonos kihívásokkal találjuk szemben magunkat a határ ukrán és magyar oldalán.

²⁵ 2000. évi IX. Törvény [15] 2. §:

„figyelembe véve a katasztrófák és súlyos balesetek lehetőségét, amelyet a Felek saját erőből nem tudnak elhárítani, és ezért szükség van a Felek összehangolt cselekvésére az ilyen veszélyhelyzetek megelőzése és következményeik felszámolása érdekében,”;

²⁶ 57/1999. (IV. 7.) Korm. Rendelet a Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya közötti állategészségügyi egyezmény kihirdetéséről,

45/2003. (IV. 3.) Korm. Rendelet a többnemzetiségű műszaki zászlóalj és a katasztrófavédelemben érintett más állami szervek kölcsönös tájékoztatási, egyeztetési és együttműködési rendjéről,

44/2003. (IV. 3.) Korm. Rendelet a Magyar Köztársaság Kormánya, Románia Kormánya, a Szlovák Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között a többnemzetiségű műszaki zászlóalj létrehozásáról szóló, Budapesten, 2002. január 18-án aláírt Megállapodás kihirdetéséről,

117/1999. (VIII. 6.) Korm. Rendelet a Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között Budapesten, 1997. november 11-én aláírt, a határvizekkel kapcsolatos vízgazdálkodási kérdésekről szóló Egyezmény kihirdetéséről,

1993/11. Nemzetközi Szerződés a környezetvédelmi és területfejlesztési minisztertől EGYEZMÉNY a Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya közötti környezetvédelmi és területfejlesztési együttműködésről,

108/1999. (VII. 7.) Korm. Rendelet a Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között nukleáris balesetek esetén való gyors értesítésről, a kölcsönös tájékoztatásról és együttműködésről a nukleáris biztonság és sugárvédelem területén, Budapesten, 1997. november 12-én aláírt Megállapodás kihirdetéséről;

3.1 A Kárpátok-Eurorégió biztonságpolitikai problémái és a környezeti veszélyforrások az esetleges katasztrófák szemszögéből

Az elmúlt évtized során egyre nagyobb hangsúlyt és figyelmet kapott a regionális szinteken megjelenő biztonságpolitikai problémák témaköre, így a környezet és a biztonság kapcsolata, a környezetbiztonság részeként²⁷ a különböző környezeti veszélyforrások, valamint az esetlegesen bekövetkező katasztrófák kérdésköre is. Az egyre fontosabb szerepet a különböző környezeti katasztrófák és a környezetszennyezés társadalomra gyakorolt közvetlen és közvetett – gyakran az egyes tagországok adminisztratív földrajzi határain túlmutató – hatása, és speciális szakmai ismereteket és összefogást igénylő kezelése is indokolta.

Egy földrajzi térség biztonságpolitikai vizsgálatánál – a biztonság komplex felfogásának jegyében – a környezeti tényezőket sem hagyhatjuk figyelmen kívül, így a környezet és a biztonság kapcsolatát, továbbá a különböző típusú katasztrófák veszélyének lehetőségét is vizsgálni kell. [17] Egy adott földrajzi egység, a Kárpátok-Eurorégió, az ukrán határ menti térség területét áttekintve, a határokon átnyúló „természeti és emberi tevékenységek által okozott katasztrófák” példáján keresztül láthatjuk a környezet és a biztonság kérdéskörének fontosságát, és a határokon átnyúló regionális együttműködés szükségességét a rendkívüli események közös megelőzésében, és az esetlegesen bekövetkezett katasztrófák kezelésében.

Az 1993-ban létrehozott Kárpátok-Eurorégió Interregionális Szövetség Lengyelország, Szlovákia, Magyarország, Ukrajna és Románia szomszédos határ menti területeit foglalja magába (18. számú melléklet).

A Kárpátok Eurorégió az első tisztán Közép-Kelet-Európai eurorégiós kezdeményezés, hiszen tagjai sorába csak „poszt-szocialista” országok határ menti megyéi (régión) tartoznak. A régió területén 2002. végén több mint tizenötmillió ember élt, területe 161 135 km² volt.

Az érintett tagországok határtérségei által felölelt Kárpátok-Eurorégió ukrán határ menti területét tekintve, természet-földrajzilag meghatározó a Kárpátok hegyvonulata. Az őshonos állat-, és növényfajoknak egyedülálló életteret biztosító területek számos nemzeti parknak, tájvédelmi körzetnek és egyéb védett területnek adnak otthont, melyek

²⁷ Forrás: Kereszty András (szerk.) - Világproblémák / Környezeti katasztrófák és környezetbiztonság – Zöld, Greger-Delacroix Kiadó, Budapest, 1998, ISSN 1418-5245;

száma és nagysága bizonyítja, hogy a térség európai mércével mérve is egyedülállónak tekinthető természeti értékekben. A védett területek nagyságára jellemző, hogy például a régióban résztvevő lengyel területek közel fele áll valamilyen formában természetvédelem alatt. Napjainkra a környezetszennyezés, az erdőirtások és az ipari beruházások azonban állandó veszélyt jelentenek nemcsak a hegyvonulat élővilágára, hanem a fent említett régió egész területére. [17]

- ▶ A II. fejezetben említett katasztrófák felosztását alapul véve, a régió térségében, a természeti katasztrófák sorában elsősorban az árvízveszélyt, áradásokat, míg az emberi tevékenységek által okozott katasztrófák körében a folyószennyezést és ipari baleseteket kell megemlíteni.
- ▶ A Tisza – vízgyűjtő területén fekvő öt ország miniszterei irták alá a Budapesti Nyilatkozatot 2001-ben, és ezzel létrehozták a Tisza–medence Árvízvédelmi Fórumot. [18] A Kárpátok-Eurorégió az ukrán határmenti terület, mint Nyugat Európa keleti kapuja, amellet, hogy a biztonságpolitika egyéb részterületei (pl. illegális migráció, feketegazdaság, etnikai kérdéskör) szempontjából is vizsgálendő területnek számít, számos olyan jellemzővel bír, amely érdekessé teszi arra, hogy a biztonságpolitika „környezetbiztonsági” szemszögéből is megvizsgáljuk, hiszen:
 - a régió a volt szocialista országok egyes területeit öleli fel;
 - átnyúlik több nemzeti és az európai uniós külső határon;
 - a terület sajátos természetföldrajzi viszonyokkal (Kárpátok hegyvonulata, Tisza folyó medencéje) rendelkezik;
 - a szélesebb geopolitikai változások (Ukrajnán kívül a régió más országai az Európai Unióhoz - és NATO tartoznak, sőt olyan „fiatal tagállamok” mint Magyarország és Lengyelország 2009. márciusban a tíz évvel ezelőtti csatlakozásuk évfordulóját ünnepelték) jelentősen befolyásolják a környezetbiztonság kérdéskörét, mégpedig nevezetesen a természeti és az emberi tevékenység által okozott, mesterséges rendkívüli események megelőzésében és esetlegesen bekövetkezett katasztrófák kezelésében;
 - az egykori „keleti tömb” tagjaiként az egyes tagországok hasonló környezetszennyezési és elavult ipari és mezőgazdasági berendezési és technológiai problémákkal és örökséggel szembesültek a 90-es évek elején;

- az egyes tagországok területén történő természeti vagy ember által okozott katasztrófák a terület természetföldrajzi jellegéből adódóan könnyen válhatnak nemzetközi méretű, határokon átnyúló problémává (pl. Tisza – folyószennyezés);
- a határokon átnyúló egyes környezeti problémák és katasztrófák kezelése, felszámolása több ország közös erőfeszítését igényli. [17]

► 1986. áprilisában, a csernobili atomerőműben bekövetkezett, szennyező hatást egész Közép-Európában érezhető robbanás példája mutatja, hogy a nukleáris katasztrófák veszélye kapcsán a földrajzilag tágabb környezetet is vizsgálni kell. Az eurorégió szomszédos területein a szlovák (Jaslovské Bohunice, Mohovce) valamint az ukrán területeken (Rovno, Hmelnickij) és a Pakson található atomerőműveket kell megemlíteni. A Mohovce-i atomerőmű kivételével, – amely megépítése a 90-es évek végére tehető – a kelet-közép európai térség számos pontján üzemelnek a 80-as években épített, szovjet típusú atomerőművek, magukban hordozva a katasztrófák lehetséges kockázatát.

Amellett, hogy Európában és így térségünkben is folyamatosan nő azoknak a nukleáris létesítményeknek a száma, amelyek életciklusuk vége felé közelednek, általános problémaként jelenik meg az atomerőművek elhasznált nukleáris fűtőanyagai elhelyezésének kérdése, a megépítendő ún. „száraztárolók” elhelyezése, amely gyakran vált ki lakossági félelmeket, és kap nyilvánosságot a médiákban. Az atomerőművek alkalmazása mellett és ellene számos érv sorolható fel, tagadhatatlan azonban, hogy biztonságos működés esetén, az általuk termelt energia előállítás a hagyományos erőművekhez képest környezetkímélő megoldás. Az élénk társadalmi érdeklődéssel párhuzamosan fontos hangsúlyozni, hogy az elmúlt években folyamatosan javították a szovjet tervezésű erőművek üzemeltetéssel kapcsolatos biztonsági rendszerét.

► A régióban a legjelentősebb határokon átnyúló természeti katasztrófa típusnak (a kár nagyságát, az érintettek és az áldozatok számát tekintve) az áradások okozta természeti katasztrófák tekinthetők. Az esőzések, illetve a havazás utáni olvadások kapcsán a Kárpátok oldalán lezúduló víztömegek gyakran okoznak nagyszabású árvizeket a kapcsolódó sík területeken. A Kárpátok nyugati oldalán eredő folyók a Tisza vízgyűjtő területéhez tartoznak, a keleti oldalán eredők pedig a Dnyeszterbe folynak, mely folyók mellékfolyóin, illetve a lengyel területen hömpölygő Visztulán és mellékfolyóján (San) is jól ismertek az árvizek.

3.2. Az ukrán-magyar határ menti katasztrófavédelmi együttműködést összetevői

3.2.1. A határmenti katasztrófavédelmi együttműködés alapvetései

Az egymással határos és hasonló, illetőleg azonos veszélyeztető tényezők által fenyegetett államok a katasztrófák elleni küzdelemben közösen végzendő feladataik kereteit egyezményekben rögzítik. A magyar és ukrán kapcsolatokban a katasztrófák elleni, határmenti együttes fellépés lehetséges területei a határokon átnyúló kihatásokkal bíró természeti, társadalmi és gazdasági környezeti tényezőkben azonosíthatók, melyek az alábbiakban nevesíthetők:

- Energetika;
- Humán, illetve növény- és állategészségügy;
- Környezetvédelem;
- Közlekedés;
- Levegőszennyezés;
- Vízgazdálkodás.

Ezekben a kérdésekben a határmenti katasztrófavédelmi együttműködés sikerét a két állam ágazati szervei közötti eredményes szakmai munka alapozza meg, mint megelőző tevékenység.

A katasztrófavédelemben a kétoldalú viszony prevenciót illető feladatai, túl azok szakmai tartalmán, jól behatárolható, általános tevékenységi köröket foglalnak magukban, úgymint:

- adminisztratív;
- funkcionális feladatok.

Az előző az együttműködést akadályozó jogi, valamint műszaki-technikai normák jelentette nehézségek elhárítását, míg az utóbbi a kapcsolattartás és információ-áramlás folyamatosságát hivatottak szolgálni a kijelölt ágazati területen. Magától értetődően az itt jelentkező feladatok megoldásához Ukrajna és Magyarország szakmai társszerveinek szoros együttműködése szükségeltetik, amelynek hivatalossá tétele a két ország jogalkotásért és a külkapcsolatokért felelős közigazgatási szerveinek közreműködésével valósul meg.

A hatályos nemzetközi jogi aktusok alapján léphet a közös munka a következő fázisba, az operatív kapcsolatok kiépítésének és működtetésének szakaszába, melynek elsődleges felelősei Ukrajna és Magyarország határ menti közigazgatásának területi szakmai szervezetei. Jelen esetben ezek Kárpátalja és Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye szakigazgatási szervei. Kapcsolataik kereteit a már említett jogi aktusokban fektetik le. Közvetlen teendőiket együttműködési megállapodások útján teszik kézzelfoghatóvá.

Ez az operatív együttműködés szakmai szinten folyik tovább a határon áttérjedő veszélyhelyzetek kialakulása esetén. Ekkor azonban a két fél területi védelmi rendszerei működésének összehangolásáért felelős, professzionális katasztrófavédelmi szervek, így az KMF és a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (a továbbiakban: MKI) együttműködésére is szükség van, melyek saját szervezeteik és rendszereik vonatkozásában is ki kell, hogy alakítsák az együttműködés lehetőségét.

A közös reagálás hatékonyságának előfeltétele:

- az együttműködési tervek kidolgozása;
- a határ menti beavatkozó szervek feladatainak egyeztetése;
- a bevonható erők, eszközök, valamint adatbázisok rendszeres pontosítása;
- a technikai eszközök kompatibilitásának megteremtése;
- a közös szakmai képzések, továbbképzések, felkészítések, módszertani bemutatók, gyakorlatok megtartása;
- a katasztrófavédelmi, polgári védelmi versenyek megrendezése;
- a tudományos együttműködés erősítése;
- a monitoring rendszerek közös fejlesztése;
- a bekövetkezett veszélyhelyzetekről szóló értesítés és információk cseréje;
- az informatikai és távközlési összeköttetés átjárhatóságának biztosítása;
- a katasztrófavédelmi intézkedések összehangolása;
- a mentő és segélycsapatok határátlépésének és alkalmazási feltételeinek megteremtése.

Kutatásaim során arra a következtetésre jutottam, hogy az ukrán-magyar határ menti katasztrófavédelmi együttműködés területeinek meghatározásában is a régió természeti, társadalmi és gazdasági sajátosságaiból kell kiindultunk, ezért az adekvát felkészülés és beavatkozás is csak ezen területek sajátosságainak figyelembevételével valósítható meg.

3.3. Az ukrán-magyar határmenti régió természeti katasztrófák általi veszélyeztetettségének jellemzése

3.3.1. A terület földrajzi fekvése, klimatikus viszonyai

A Keleti-Kárpátok ukrainai hegyvidéki területének nagyrészt erdőségekkel borított tájait a Kárpát-medence irányába ereszkedve előbb Kárpátalja, majd a Beregi síkság váltja fel. Az erdőségek területe együttesen közel 700.000 hektárra tehető. A hegyvidék, melynek abszolút magasság 700–2000 méter, az átvezető utak kivételével hozzáférhetetlen a járművek számára. Kárpátalja mintegy 80 %-a erdők által borított hegyvidék, 20 %-a pedig síkság. A 100-150 méter tengerszint feletti átlagos magasságú síkvidéki területet természetes felszíni vízfolyások és lecsapoló csatornák hálózata szövi át. A régió legnagyobb folyója a Tisza. Az itt található vizek jelentős akadályt képezhetnek a járművek és a műszaki gépek számára rendkívüli helyzet kialakulása esetén.

A térség klímája mérsékelt-kontinentális, amelyet enyhítenek az Atlanti óceán és a Földközi-tenger felől érkező nedves légtömegek. A tél folyamán, a síkságon az enyhe, gyenge fagyok jellemzőek. Néha azonban a levegő hőmérséklete akár mínusz 25 fokra is csökkenhet. A tél beköszönte után a hegyekben gyakoriak a mínusz 10-15 fokos, mérsékelt hideg fagyok. A síkságon a hótakaró jellemzően nem tartós, általában 20-25 napig marad meg. A leesett hó vastagsága többnyire 10 cm, amely csapadékosabb években a 30-40 cm-t is elérheti. A magasán fekvő területeken a hótakaró egész télen át megmarad, átlagos vastagsága, pedig 25-35 cm-re tehető. Az olykor a jelentős havazások emelte torlaszok is komoly nehézséget jelenthetnek a terep járhatóságát illetően a veszélyhelyzetekben beavatkozó erők munkája során.

A határmenti területen, magyar oldalon 500-600 mm az éves átlagos csapadékmennyiség, amely az utóbbi időkben emelkedő tendenciát mutat. A határ ukrán oldalán 1200-1300 mm csapadék hullik évente átlagosan. [19]

3.3.2. Közigazgatás

A határ két oldalán található fő közigazgatási egységeket az ukrán részen Kárpátalja, míg magyar területen Szabolcs-Szatmár-Bereg megyék képezik. Együttes területük 18,7 ezer km². A térség népsűrűség átlagban 100 fő/km².

Kárpátalja megye 12.800 km²-nyi területe 13 járási közigazgatási egységre van felosztva. A 609 település közül 10 város, 20 nagyközség és 579 községi rangú. A megyei jelentőségű városok sorába tartoznak: Ungvár, Munkács, Huszt, Beregszász és Csap települések.

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye 5.936 km²-es területe ukrán szomszédjának közel felét teszi ki. A megye lakossága 588.000 fő, a megye településhálózatát 204 község és 25 város alkotja, melyeket 12 kistérségbe²⁸ soroltak. A megye Ukrajnához 115, Szlovákiához 5,5, míg Romániához 93 km-es határszakaszon csatlakozik. A megye főbb települései: Nyíregyháza, Mátészalka, Kisvárdai, Tiszavasvári és Záhony.

3.3.3. A terület árvízi veszélyeztetettsége

A határ mindkét oldalán jelentkező természeti katasztrófák esetében nyilvánvalóan nagy szerepe van annak, hogy ez a terület a környezeti elemeken keresztül egymáshoz szorosan kapcsolódó földrajzi egységekből áll. Ebből eredően az egyik, vagy másik környezeti tényező veszélyes mértékű változása bizonyosan hatással lesz a vele kapcsolatban álló területek biztonságára. Ennek egyik legszemléletesebb példája a már említett *árvizek rendszeres* kialakulása.

A Tisza vízgyűjtőének hegyvidéki területein az egyre fokozódó fakitermelés a csapadék, illetve olvadék vizek visszatartásában kiemelt fontos növénytakaró megritkítása fokozott talajerózióval és a felszíni vizek vízhozamának áradásokat eredményező hirtelen növekedésével jár együtt. Ezt a jelenséget tovább fokozhatja egy-egy váratlan hóolvadás, vagy különösen intenzív esőzés víztöbblete, amely a síkvidéki folyószakaszokra nagyon gyorsan megérkező árhullámokat kelthet. A Felső-Tiszán az áradó folyók okozta árvízi veszélyhelyzet évek óta vissza-visszatérő jelenség. Ezért a régió veszélyeztetettségét főként ez a határokon átnyúló tényező határozza meg (a kár nagyságát, az érintett személyek és a halálos áldozatok számát tekintve).

Az árvizek a térség folyóin évente körülbelül 3-4 alkalommal ismétlődnek meg. Az 1946. – 2001. közötti időszakban 150 árvizet regisztráltak. A Tisza vízgyűjtő területén az elmúlt évtizedekben számos komoly károkat okozó árvíz pusztított, melyek során ezrek maradtak fedél nélkül, és a határ menti térség infrastruktúrája is jelentősen sérült.

²⁸ 2004. évi CVII. Törvény [20]:

Baktalórántházai, Csengeri, Fehérgyarmati, Ibrány-Nagyhalászi, Kisvárdai, Mátészalkai, Nagykállói, Nyírbátori, Nyíregyházi, Tiszavasvári, Vásárosnaményi, Záhonyi kistérségek;

Veszélyességük miatt külön említést kell tenni a *jeges árvizekről*. Ha az enyhülés a folyók felső szakaszán hamarabb érezteti hatását, mint ahogy az alsó szakaszon a zajlás megindulna, akkor a felülről meginduló árhullám a folyó alsóbb szakaszán álló jeget találva igen veszélyes, jégtorlódásos árvizet okozhat. Ugyanez a helyzet, ha a folyókanyarulatokban, mederszűkületekben vagy műtárgyaknál lelassult sodrás miatt torlódik össze a zajló jég.

Az árvizek által veszélyeztetett településeken közel 300 ezer lakos él. A lakott településeknek az árvíztől való megvédése céljából kiterjedt védműrendszert hoztak létre. Az árvízvédelemben a védművek fenntartása jelentős anyagi ráfordítást kíván. Emellett a védekezésre történő felkészülés gyors megszervezésében nem kis szerep jut a korai előrejelző rendszereknek. A védekezés eredményességét fokozandó mindkét ország illetékes szervei a fejlesztés kiemelt irányaként jelölték meg a monitoring és figyelmeztető rendszerek kiépítését. Ennek köszönhetően 2009. márciustól Kárpátalján megkezdte működését a Tisza-völgyi Automatizált Árvízi Előrejelző Rendszer. Az előrejelző rendszer kiépítésébe befektetett összegnek a hétszerese takarítható meg az árvízkarok megelőzése révén.

Az ilyen és ehhez hasonló a védekezés feltételeit javító beruházások jelentősége abban rejlik, hogy a sűrűn elhelyezkedő települések, és a kiterjedt infrastruktúra az elemzések szerint növekvő veszélynek vannak kitéve, mind az árhullámok magassága, mind pedig jelentkezésük gyakorisága tekintetében.

3.3.4. Földcsuszamlások, földrengések

A Kárpátok hegyvonulatai északnyugatról délkeletre 200 kilométer hosszúságban húzódnak, Kárpátalja határain belül az átlagszélesség 40 km. Ukrajna Geológiai Bizottsága vizsgálatainak eredményei szerint (az 1998. évi katasztrofális árvizet megelőzően). Kárpátalján 1250 földcsuszamlási szempontból veszélyes területet regisztráltak. Az érintett földtömeg körülbelüli összterfogatát 680 millió m³-re, összterületét 46,3 km²-re teszik.

A csuszamlásoktól veszélyeztetett övezetben 1377 épület áll. Továbbá 117 kilométer közút, 12 országos és nemzetközi jelentőségű híd, villamos vezetékek, energia-elosztó alállomások, telekommunikációs berendezések és távközlési kábelek, ezen belül a nemzetközi távközlés vezetékei, a Tereblja-Rika-i Vizierőmű víztározója, támasztó

gátja és számos egyéb létesítmény is ki van téve ennek a veszélyeztetettségnek. A csuszamlások a Terebljai víztározó övezetében jelentenek különös nagy veszélyt.

A talajmozgásból eredő veszélyeket jelentősen felerősíti az erózió a hegyi folyók völgyében. A völgyek ugyanis tulajdonképpen egy új, a felszín aktív átépítésével (megújulásával) kapcsolatos geomorfológiai ciklus kezdetén vannak.

A régióban évente átlagosan 10-20 földrengést regisztrálnak, amelyek epicentruma általában a földkéreg felső rétegeiben található, 2-10 kilométer mélységben.

A jelenleg rendelkezésre álló szeizmikus térkép szerint két szeizmikus szempontból veszélyes övezet határozható meg: a munkácsi és a técsői, amelyek határain belül 7-es intenzitású rengések is történtek már.

A szeizmikus szempontokból veszélyesebb munkácsi övezetben 8-as intenzitású rengések is előfordulhatnak, amelyek ismétlődésének periódusa kb. 160 év. Itt legutóbb 1908. január 5-én jegyezték fel 7-es erősségű földrengést. 6-os erősségű rengés 1965. október 24-én volt Beregszászon. A técsői szeizmikus övezetre a sokkal gyakoribb, ám gyengébb intenzitású rengések a jellemzők.

Az utóbbi 40 év legaktívabb periódusának az 1979-től 1980-ig terjedő időszak számít, amikor aktivizálódott a técsői övezet. 1979-ben ebben az övezetben 25, míg 1980-ban 62 földrengést regisztráltak. Az 1999. június 29. és augusztus 16. közötti időszakban 30 gyenge rengés volt tapasztalható. A szeizmikus folyamatok tendenciái arra engednek következtetni, hogy a közeljövőben valószínűleg a técsői övezetben várható a szeizmikus aktivitás növekedése.

3.3.5. Rendkívüli téli időjárás

Ez a veszélyeztető tényező inkább a magashegyi területeken az őszi-téli időszakban jellemző, közvetlen határokon áttevődő hatása kevésbé jelentékeny, amennyiben az nem érinti a régió közúti és vasúti közlekedési hálózatának nemzetközi jelentőségű szakaszait.

Ennek a meteorológiai jelenségnek másik, talán számottevőbb, közvetett, határon átnyúló hatása lehet a Tisza vízgyűjtőjén lehulló hó hirtelen olvadásának áradást előidéző, korábbiakban elemzett következménye.

3.3.6. Egyéb természeti veszélyeztető tényezők

Az utóbbi években egyre gyakrabban okoznak gondot az úgynevezett nagy csapadékkal járó rendkívüli esőzések, melyek száma évről évre növekszik. A 2007.-es és a 2008.-as évekre a különösen nagy intenzitású meteorológiai események voltak jellemzőek. A viharos szelekkel kísért zivatarok több települést érintve okoztak fennakadást az áramellátásban, és tartós gondokat a lakosság lakhatási feltételeiben.

3.4. Kárpátalja és a Felső-Tisza vidékének civilizációs katasztrófák általi veszélyeztetettsége

A Felső-Tisza medencéjének katasztrófa-veszélyeztetettséget alapvetően meghatározzák a térség természeti adottságai. Ez a civilizációs veszélyforrások tekintetében sincs másként. A geológiai jellemzők döntően befolyásolják a terület gazdasági, és ezzel szoros összefüggésben infrastrukturális viszonyait.

3.4.1. Létfontosságú infrastruktúrák

A Kárpátokon túli területekre irányuló tranzitszállítmányok lebonyolítására e térségen keresztül nyílnak a legkedvezőbb lehetőségek. Bizonyítja ezt, hogy itt vezet át nem egy Ukrajna és Magyarország, sőt akár Európa viszonylatában stratégiai jelentőségűnek nevezhető szállítási útvonal is.

Ukrajna más megyéivel Kárpátalját 5 hágó köti össze: az Uzsoki (852 m), a Latorcai - Vereckei (839 m), a Volóci vagy Beszkidi (974 m), a Viski (930 m) és a Jablonci vagy Jaszinyai (921 m). Az Uzsoki hágón át vezet az Ungvár - Lemberg vasút és autópálya. Vereckén vezet keresztül a Csap - Kijev autópálya. A Volóci hágón a Munkácsról Lembergbe irányuló vasúti forgalom zajlik. Jablonca-nál szeli át a Kárpátokat a Rahó - Ivano-Frankivszk vasútvonal és autópálya. Ezek a hágók egész évben járhatók.

A két megye közötti szállítási útvonalak közúton Derenkovec – Harangláb, Zápszony, Újlak, Ungvár, Beregszász, részben pedig Záhony – Csap határátkelőhelyeken vezetnek át. A nemzetközi vasúti forgalom a Záhony – Csap kiemelt fontosságú határátkelőn és Pavlovo-n keresztül bonyolódik.

Ukrajna és Magyarország fő vasúti vonalainak találkozásánál Csap – Záhony vasúti átrakó körzetben folyamatosan, nagymennyiségű veszélyes anyagot szállító

szerelvények haladnak át. Ez a térség a vegyi anyag áttejtésből eredő kockázatot is hordoz magában.

Az 1. számú táblázatban szereplő adatok a záhonyi telepen áttejtett, és átrakott anyagok mennyiségének két, általam vizsgált, egymást követő évben történt változását mutatják be kivonatosan.

2. számú táblázat

**A záhonyi vasúti átrakó telepen áttejtett egyes anyagok mennyisége
2006. és 2007. években [21]**

Vegyi anyag		
Megnevezése	Mennyisége [t]	
	2006.	2007.
Etanol	22 250	8 413
Etil-acetát	880	523
Gázolaj	26 120	33 211
Hexán	50	247
Sztirol	10 000	7 783
Toluol	1 000	3 241
Vegyipari benzin	33 500	64 758
Összesen:	93 800	118 176

A térségen áthaladó főcsővezetékek nagyrészt előregedtek, amelyek potenciális környezeti veszélyforrást jelentenek. A gáz-, a kőolaj-, és az egyéb csővezetékek mellett a vezetékrendszer magában foglalja a kompresszorállomásokat az átemelő szivattyútelepekkel.

A főcsővezetékeken esetlegesen bekövetkező balesetek súlyosan károsíthatják a Kárpátok-Eurorégió ukrán határmenti területeit, ahogyan az 2003-ban egy sérülés következtében történt. A kőolajvezetékéből 110 tonna olaj ömlött a Vereckei-hágónál a Latorca folyóba. [22] Csak a mentő erők gyors reagálásának köszönhetően sikerült elkerülni a természeti katasztrófát. Az esemény felszámolását a NAFTOGÁZ és az RHM mentő alakulatai szorosán együttműködve végezték.

A Kárpátok-Eurorégió országainak energia ellátását illetően szintén különösen fontos helyet foglalnak el az elektromos távvezeték hálózat tranzit elemei. A rendkívüli időjárás, a nagy intenzitású, heves viharok és a hirtelen lehulló, nagy mennyiségű csapadék kihatással lehet a rendelkezésre állásra, és akár a nemzeti rendszerirányítás zavarát is eredményezhetik.

3.4.2. A térség egyéb objektumainak biztonságára gyakorolt hatásai

A területen több potenciálisan veszélyes objektum folytat termelői tevékenységet, köztük találunk robbanásveszélyes, tűzveszélyes és vegyi üzemet egyaránt.

Kiemelt infrastrukturális elem a 27 MW teljesítményű *Tereblja-Rika-i Vízi Erőmű*. A duzzasztógát átszakadása esetén kis idő leforgása alatt részben, vagy egészében megsemmisülhetnek az elárasztás övezetében lévő települések, mezőgazdasági kultúrák, ipari létesítmények, vasutak, közutak és hidak. Az elárasztott településeken a víz apadásának ideje 3-4 napra tehető.

A Beregszászi járásbeli Gát községben található *rakéta-tüzérségi lőszerraktárak* rendkívüli helyzet kialakulása esetén a lakosság közvetlen veszélyeztetésén kívül számolni lehet:

- a nagyfeszültségű távvezetékek megrongálódásával;
- a közúti forgalom veszélyeztetésével;
- a közelben húzódó „Szojuz” gázvezeték és a „Barátság” kőolajvezeték esetleges sérülésével.

A régióban a *nukleárisbaleset-elhárítás* szempontjából a nukleáris fűtőanyag-szállítás lehet említésre méltó. Emellett több vállalat és szervezet, zömében egészségügyi tudományos intézmények használnak fel tevékenységük során ionizáló sugárzási forrásokat. Az Ungvár környéki területen újrahasznosítást igénylő, ionizáló sugárforrásokat is raktároznak mintegy 10 t tömegben.

A katasztrófák elleni védelem szempontjából az itt élők biztonságára komoly hatást gyakorol, hogy a természeti kincsek kiaknázása igen nagymérvű, *veszélyes bányászati technológia* telepítését is magával hozta. Ez a régió sajátos, olykor igen heves áradásokat eredményező felszíni lefolyási viszonyaival kölcsönhatásban, nem egy esetben idézett elő több országot fenyegető, ökológiai veszélyhelyzetet. Ennek legekleatásabb példája a 2000-ben bekövetkezett *tiszai ciánszennyezés*.

3.5. A katasztrófavédelemi rendszer határmenti szervezeteinek bemutatása

3.5.1. Az KMF-nak rendeltetése és főbb feladatai

A KMF az RHM-nak területi irányítási jogkörrel felruházott, rendvédelmi szerve, amely a Megyei Tűzoltó-, és Polgári Védelmi Parancsnokságok jogutódja. 2003-ban az Ukrán RHM átszervezésének eredményeként a fent nevezett parancsnokságok, valamint polgári védelmi alegységek és más egyéb mentő szervezetek összevonásának eredményeként alakult meg.

A rendkívüli helyzetek minisztere gyakorolja a munkáltatói jogkört a KMF vezetője felett, aki tagja a Kárpátalja Megyei Rendkívüli Helyzetek Bizottságának (a továbbiakban: KMRHB), illetve irányítja az KMRHB Operatív Törzsét.

A KMF tevékenysége a nemzetgazdasági szempontból kiemelt fontosságú objektumok, és az államigazgatási szervek zavartalan működésének biztosítására, valamint a lakosság védelmét szolgáló feltételek megteremtésére, illetve minősített helyzetben a szükséges intézkedések végrehajtására irányul. E feladatait az Ukrán Fegyveres Erők, belügyi szervek és biztonsági szolgálatok szervezeteivel és egységeivel együttműködve végzi.

A KMF feladatainak sorában fő feladatként jelentkezik a lakosság élet- és vagyonbiztonságának, illetve a környezetnek a civilizációs és természeti katasztrófáktól történő megóvása, a fegyveres összeütközések következményeitől való oltalmazása, valamint a tűz elleni védekezés.

A KMF saját hatáskörében eljárva, illetve alárendelt szervezetei útján szervezi, ellenőrzi a tűzvédelem és a lakosságvédelem szabályainak betartását, melyre alapozva tervezi, szervezi, végzi és irányítja:

- a civilizációs és természeti katasztrófák következményeinek kezelését;
- a kutatás-mentés, valamint a halaszthatatlan helyreállítási feladatok végrehajtását;
- a civilizációs és a természeti katasztrófák, illetve veszélyhelyzetek kockázatának meghatározását, továbbá azok megelőzését, csökkentését;
- a veszélyes létesítmények nyilvántartását;

- a tűzvédelmi követelmények, megelőző tűzvédelmi intézkedések betartatását;
- a mentő-, és tűzvédelem egységek készenlétének fenntartását;
- a hagyományos fegyverek okozta, nagy kiterjedésű tüzek oltását;
- a lakosság minősített időszakos védelmét;
- az állami szervek béke és minősített időszakos működése feltételeinek kialakítását;
- a megalakítandó szervezetek felállítását;
- a megalakított területi rendeltetésű polgári védelmi vezető szervek tevékenységének összehangolását;
- az irányító és végrehajtó szervek állományának felkészítését, kiképzését és továbbképzését;
- a lakosság felkészítését;
- a háborús cselekményeket követően hazai területen visszamaradt robbanótestek tűzszerészeti mentesítését;
- a terrorizmus elleni küzdelem feladataiban történő közreműködést;
- elkészíti, illetve az MVB elnökével egyeztetési és jóváhagyásra felterjeszti a megye katasztrófavédelmi és tűzvédelmi feladatainak ellátásához szükséges terveket és tervrendszereket.²⁹
- a diverziós cselekmények következményeinek felszámolását.

3.5.2. KMF szervezeti felépítése

Kutatásaim során végzett elemzéseim alapján megállapítottam, hogy KMF szervezeti felépítése (19-22. számú melléklet) a rendelkezésére álló szervezetszerű mentő alakulatok, a megerősítésként számba vehető, a minisztérium közvetlen alárendeltségébe tartozó, központi beavatkozó egységek támogatásával képes az illetékességi területén jelentkező rendkívüli események következményeinek felszámolására. A szervezeti ábrán bemutatottakon kívül a határ menti beavatkozások légi támogatásában elsődleges szerepet kaphat a polgári védelem Ungváron diszlokáló, önálló műveleti mentő egysége.

²⁹ Összesített Veszély-elhárítási és Katasztrófavédelmi Terv, Riasztási és Segítségnyújtási Tervek, Tűzoltási Tervek, Polgári Védelmi Szervezetek Megalakítási Tervei, Értesítési Terv, Általános Polgári Védelmi Tervek, Külső Védelmi Tervek, Minősített Időszakos Ideiglenes Ügyrend, Speciális Lakosságvédelmi Terv, Éves Munkaprogram, Féléves Munka- és Ellenőrzési Terv stb.;

A nagy kiterjedésű tüzek oltására a KMF tűzvédelmi szolgálata három rövid készenléti idejű tűzoltó egységet működtetett Ungváron, Munkácson, illetve Huszton.

A KMF kötelekebe tartozik további 49 különböző állami és gazdálkodó szervezeteknél eltérő szervezési elvek alapján felállított beavatkozó egység is. [23]

3.5.3. Tisza Többnemzetiségű Műszaki Zászlóalj

A Kárpátok-Eurorégió országainak kiemelt feladata a szomszédos, határmenti területeken lévő egységes védekező rendszer létrehozása. Ehhez a reális veszélyeztetést figyelembe véve megbízható, kompatibilis, gyors és szorosan együttműködő nemzeti katasztrófavédelmi rendszerekre van szükség.

A Kárpát-medence árvízi veszélyeztetettsége kiemelkedő Európában, és különösen igaz ez a több határon is átfolyó Tisza mentén. Az árvízi feladatok megoldásában ezért döntő szerepe van minden olyan kezdeményezésnek, amely a határmenti régióban működtetett katasztrófavédelmi rendszer képességeit erősíti. Az ukrán kezdeményezésre felállított Tisza Többnemzetiségű Műszaki Zászlóalj ebből a szempontból stratégiai jelentőséggel bír.

1999. január 15-én Ungváron háromoldalú magyar-román-ukrán honvédelmi miniszteri találkozóra került sor, ahol a résztvevő miniszterek – az ukrán fél felvetésére – egy közös műszaki zászlóalj felállítására vonatkozó szándéknyilatkozatot írtak alá a Magyar Köztársaság Kormánya, Románia Kormánya, a Szlovák Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között a Többnemzetiségű Műszaki Zászlóalj (a továbbiakban: Zászlóalj) létrehozásáról.

A zászlóalj alaprendeltetése

A Zászlóalj alaprendeltetése a Tisza vízgyűjtő területén bekövetkezett katasztrófa esetén a helyi lakosságnak történő segítségnyújtás és a károk megszüntetésében való részvétel. Bármely fél kérésére, akinek a területén természeti katasztrófa történt, vagy ilyen katasztrófa bekövetkezésének közvetlen veszélye fennáll, a Zászlóalj részt vesz a katasztrófa következményeinek minimalizálásában.

A zászlóalj szervezeti felépítése, felszerelése és felhasználási rendje

A Zászlóalj Többnemzetiségű Parancsnokságból és nemzeti kontingensekből áll. A Felek hasonló nagyságú és típusú személyi állománnyal járulnak hozzá a Zászlóaljhoz, nemzeti szervezeti felépítésük és saját jogi szabályaik alapján. A Zászlóaljban résztvevő

egyres nemzeti kontingensek létszáma nem lehet több, mint 200 fő, azonban a műszaki végrehajtó állomány létszáma nem lehet kevesebb, mint 100 fő. A nemzeti kontingensek megtartva nemzeti szervezeti felépítésüket, a saját államuk területén állomásoznak. A nemzeti kontingensek feladataikat a saját felszerelésükkel hajtják végre.

Ha a Zászlóalj valamely Fél területén felhasználásra kerül, a zászlóaljparancsnok személyét azon Fél biztosítja, akinek a területén a Zászlóalj felhasználásra kerül. A többi Fél kontingensparancsnokai helyettesként fognak tevékenykedni. A zászlóaljparancsnokság kiegészül a többi Fél irány-, és összekötő tisztjeivel is.

A Zászlóalj felhasználása esetén a katasztrófa elhárításhoz a munkaerő biztosítása ingyenes.

A Felek biztosítják a nemzeti kontingensek pénzügyi és logisztikai támogatását a saját területen végrehajtandó tevékenységekhez.

Közös tevékenység esetén a Zászlóalj logisztikai támogatását az igénylő Fél saját költségén biztosítja. A közös tevékenység színhelyére történő kiérkezés, illetve az onnan történő elvonulás költségeit az egyes Felek maguk fedezik.

A szükséges erőforrások biztosítása ilyen jellegű feladatok esetén az első 3 napra – a kérelmező Fél területén – minden Fél saját kötelessége. A magával szállított készletek a Technikai Megállapodásban kerülnek meghatározásra. [24]

3.5.4. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye Katasztrófavédelmi Igazgatóság (MKI) és szerepe a katasztrófák elleni védekezésben

A MKI a hatáskörébe tartozó katasztrófavédelmi feladatok végrehajtásáért felelős, országos hatáskörű központi szerv, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (a továbbiakban: OKF) területi szerve, melynek szervezeti felépítését a 23. számú melléklet szemlélteti. Rendvédelmi szervként közvetlenül irányítja a polgári védelmi kirendeltségek tevékenységét. Ugyanakkor a hivatásos önkormányzati, az önkéntes és létesítményi tűzoltóságok felett szakmai felügyeletet gyakorol. Az MKI felelős ugyanakkor a más katasztrófavédelemben érintett szervezetek bevonásával felállításra kerülő, területi Operatív Törzs megalakításáért és működtetéséért, melynek vezetője a MKI Igazgatója. Az MKI Igazgatója az OKF Főigazgatójának közvetlen beosztottja, egyúttal tagja a Megyei Védelmi Bizottságnak. Az MKI saját elsődleges beavatkozó szervezetét a Veszélyhelyzeti Felderítő Csoport képezi, ami a vonuló tűzoltó erők

mellett szükség szerint kirendelésre kerül a kárhelyre. Az általa végzett felderítés eredménye alapján tesznek javaslatot az illetékes vezetőnek az állomány és a lakosság védelmét szolgáló intézkedések bevezetésére.

A megye lakosságának és anyagi javainak védelme érdekében a MKI feladata:

- a katasztrófa-reagálás megyén belüli operatív irányítása;
- a megye területét veszélyeztető hatások folyamatos elemzése, értékelése, és ennek alapján a megelőzési, tervezési, felkészülési és veszélyhelyzet-kezelési feladatok végrehajtása;
- az önkormányzati és közigazgatási vezetők, a lakosság természeti és civilizációs veszélyek megelőzésére, hatásuk csökkentésére történő felkészítése;
- az alárendelt polgári védelmi kirendeltségek ellenőrzése és irányítása, valamint a tűzoltóságok szakmai tevékenységének felügyelete;
- az igazgatóság és az alárendelt szervezeti egységek minősített időszakos tevékenységének tervezése, szervezése, irányítása és ellenőrzése;
- az illetékességi területen folytatott szakképzések szakmai felügyelete,
- az együttműködés és a kölcsönös segítségnyújtás szervezése a határon túli társszervvel;
- a polgári védelmi kötelezettség alapján a területi rendeltetésű szervezetek megalakításának, készenlétbe helyezésének megszervezése;
- a Területi Katasztrófa-reagálási Információs Központot működtetése;
- a szakmai szövetségekkel, karitatív és civil mentőszervezetekkel az együttműködés megszervezése;
- a minősített időszakos feladatok ellátása;
- fegyveres összeütközések során a megyei szintű polgári védelmi feladatok végrehajtása, a lakosság oltalmazása érdekében.

3.6. A határmenti régióban bekövetkezett események

3.6.1. A közelmúlt jelentősebb rendkívüli helyzetei

Kutatásaim során egy általam megválasztott vizsgálati időszakban elemeztem a határmenti térség katasztrófaveszélyeztetettségét néhány jelentősebb rendkívüli helyzeten keresztül.

2005. május 18-án a régió több megyéjét érintő viharos széllel és helyenként jégesővel kísért szélsőséges időjárás idézett elő rendkívüli helyzetet a határ mindkét oldalán. A kiadós esőzések és az erős szél következtében a Beregszászi, a Munkácsi, az Ungvári járásban, illetve Ungvár, Munkács, Beregszász és Csap városokban a víz 596 családi otthont, 2 iskolát, 622 lakóházat árasztott el. Sok helyen a kidőlt fák eltorlaszolták az utakat. 733 település teljes egészében és 35 részben maradt áramellátás nélkül, amelynek következtében 149 településen megszűnt a távközlési szolgáltatás. A rövid idő alatt lezúduló csapadék miatt 23 800 hektár termőföld került víz alá.

Ugyanez a meteorológiai esemény Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 27 településen okozott károkat. 573 lakóház, 37 önkormányzati épület, 34 egyéb melléképület és 5 db egyházi ingatlan tető-, illetve falszerkezete károsodott. A viharos időjárás következtében fennakadások voltak a közúti és vasúti közlekedésben is. A lakóingatlanokban és önkormányzati épületekben keletkezett károk becsült összege elérte a fél milliárd Ft-ot. 42 fő ideiglenes elhelyezéséről kellett gondoskodni.

Az elektromos hálózat sérülése miatt szünetelt az áramszolgáltatás több településen. Az áramkimaradásokból eredően sokhelyütt ivóvíz ellátási gondok is keletkeztek. Az érintett településeken hozzávetőlegesen 45 ezer fő maradt időlegesen ellátatlan. A gondok enyhítésére ideiglenes ivóvízellátást kellett szervezni. A viharos időjárás komoly károkat okozott a mezőgazdasági kultúrákban is.

2006-ban a Tisza folyóinak vízgyűjtő területén felhalmozódott hómenyiség, és a folyamatos esőzések a régióra kiterjedő jelentős belvízi elöntésekhez, valamint ezzel összefüggésben a Tiszán rendkívüli árhullám kialakulásához vezetett. A Kárpát-medence folyóin szinte egyidőben levonuló áradások magyar területen a közelmúlt legnagyobb árvízi védekezésének megszervezését tették szükségessé. Az árvízi védekezés nemzetközi vonatkozásaként a szomszédos országokkal mindvégig folyamatos volt az együttműködés. A nemzetközi szervezeteken keresztül (EU Polgári

Védelmi Mechanizmus Monitoring és Információs Központjába - EU MIC, az ENSZ Humanitárius Ügyek Koordinációs Hivatala - ENSZ OCHA és a NATO Euroatlanti Katasztrófavédelmi Koordinációs Központja – EADRCC (*EADRCC – Euro Atlanti Disaster Response Cordination Center*) több nemzetközi humanitárius és katasztrófa segítségnyújtási akcióra került sor.

2008 november 23-án 8 óra15 perckor földrengés történt az ukrán-magyar határ közelében, Kárpátalján. A rengés magnitúdója a Richter-skála szerinti 4,5 erősségű volt, melynek hatásait Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye 89 településen észlelték. A földrengést következtében 9 településen esett magántulajdonban kár.

Mindezekből is megállapítható, hogy a határmenti régióban kialakult veszélyhelyzetek többsége természeti eredetű. Ezek közül is kiemelkedő fontosságú az árvíz és a rendkívüli időjárás.

Továbbra sem szabad azonban a veszélyes anyagokkal folytatott tevékenység jelentette kihívásokat figyelmen kívül hagyni, erre figyelmeztet a tiszai ciánszennyezés példája, amely szintén bizonyította a rendkívüli helyzetekben történő együttműködés fontosságát.

3.6.2. Együttműködés a 2001-es árvíz elleni védekezés kapcsán

Az 1998 novemberében a tartós esőzések következtében kialakuló áradás az okozott károk tekintetében felülmúlta az összes korábit. A katasztrófális kárpátaljai áradás kialakulásához vezető okokat vizsgáló tanulmány szerint a természeti tényezők kedvezőtlen egybeesése 1998 novemberében elmaradt az elképzelhető legsúlyosabbtól. Ezt a Felső-Tisza medencéjében bekövetkező 2001-es katasztrófális méretű árvíz igazolta is. Ennek ellenére az 1998-as árvíz tapasztalataiból levont tanúságoknak és az azok alapján nemzetközi segítséggel megvalósuló fejlesztéseknek köszönhetően a 2001-ben hatékonyabb reagálás valósulhatott meg, melyet a 3. számú táblázat adatai igazolnak.

Az 1998. és a 2001. évi katasztrofális árvizek Ukrajna vonatkozásában

Nº	Mutató	Mértékegység	1998	2001
1.	Elárasztott település	db	269	255
2.	Elárasztott lakóház	db	40 793	33 539
3.	Lerombolt lakóház	db	2984	1955
4.	Kitelepített ember	fő	24 340	13 768
5.	Elhunytak	fő	17	9
Megyei vízügyi igazgatás				
6.	Lerombolt és megrongált töltés	km	6,67	8,003
Közútfenntartó hivatal				
7.	Lerombolt/megrongált híd	db	48/12	6/17
8.	Lerombolt és megrongált közút	km	96,2	52,7
Zakarpattyaoblenerho Rt. Áramszolgáltató vállalat				
9.	Áramellátás nélkül maradt település	db	162	98
Ukrtelekom Rt. Távközlési vállalat megyei igazgatósága				
10.	Távközlés nélkül maradt település	db	169	65
11.	Lekapcsolt távközlési központ	db	187	76
Zakarpatgaz Rt.				
12.	Gázellátás nélkül maradt település	db	42	10
A vasúti szállítás ungvári vonalfőnöksége				
13.	Lerombolt és megrongált vasútszakasz	db	2	5
14.	Lerombolt és megrongált sín	km	0,65	0,58
15.	Lerombolt és megrongált vasúti híd	db	0	1
Bevont erők				
16.	Létszám	fő	8470	25 003
17.	Technika	db	650	1054

Az 1998. évi katasztrófális árvíz után az ukrán RHM NATO-tól kért segítséget a Kárpáti régió árvízvédelmének fejlesztéséhez. A NATO megértéssel fogadta a kérelmet. A Partnerség a Békéért Program (PfP) keretében szakértői csoportot hoztak létre, amelynek fő célja volt a további munkát megalapozó értékelő jelentés elkészítése. A szakértői csoport munkájában kilenc ország képviselői vettek részt. A dokumentum kidolgozásában a vezető szerepet Belgium kapta, rajta kívül a projektben további NATO-tagállamok, és az árvíz következményeit elszenvedő országok kaptak helyet (Magyarország, Cseh Köztársaság, Németország, Románia, Svájc, Szlovákia, Ukrajna és az USA). Az említett beszámoló útmutatásával Magyarország és Ukrajna, Románia, Szlovákia kormányai létrehozták az állandó vízügyi fórumot, amelynek tagjai között ott vannak ezen államok miniszterei és nemzeti koordinátorai.

Az RHM a katasztrófák, köztük az árvizek során jelentkező lakosságvédelmi kérdésekben a Magyar Köztársaság Belügyminisztériumának, ma az Önkormányzati Minisztérium alárendeltségében lévő OKF-el az 1998. október 27-én Budapesten aláírt és 1999. december 25-től hatályos Kormányközi egyezményben³⁰ lefektetettek szerint működik együtt. E megállapodás alapján a megyei vízgazdaság, az RHM operatív-üzemeltetési szolgálata az árvízveszélyes időszakban naponta megosztja operatív információit partnerével.

2001. márciusi árvíz következményeinek felszámolásában ez a tevékenység nagy hangsúlyt kapott a védekezési munkálatok során.

A 2001. a március eleji esőzések és a kárpátaljai hóolvadás nyomán, a Felső Tiszán az azt megelőző évek egyik legnagyobb áradása vonult le, a vízszint elérte az addig mért legmagasabb vízszintet. Már az elsődleges elemzések is azt valószínűsítették, hogy a 2001. évben fejlesztésre kijelölt töltésszakaszokon kritikus helyzetek alakulhatnak ki.

KMF-a tájékoztatta a MKI-t Kárpátalja árvízvédelmi helyzetéről. A kapott információk komoly veszélyhelyzet kialakulásáról tanúskodtak. A Tiszabökényi, Tiszaújlaki gátszakadást követő elöntés 55 lakott települést érintett, 1775 lakóház állt víz alatt, 1701 lakost kellett kitelepíteni. Huszt város áramellátás nélkül maradt. A városban 5 lakóház összeomlott, további 4 településsel semmilyen összeköttetés nem volt. Az ukrain területen történt gátszakadás előrevetítette annak lehetőségét, hogy az akkor még nem kellően megerősített Tarpa-Lónya közötti töltésszakaszon kritikus helyzet állhat elő. A kedvezőtlen meteorológiai előrejelzések is ezt vetítették előre.

³⁰ 2000. évi IX. Törvény [15];

Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a március 05-én további polgári védelmi szervezetek részére rendeltek el magasabb alkalmazási készenléteket. Pontosították az árvízi kimenekítési és befogadási terveket, megerősítették a MKI ügyeletét és az MKI bázisán megalakult a Megyei Védelmi Bizottság (a továbbiakban: MVÉB) Operatív Törzse. Az érintett 27 település polgári védelmi parancsnokának szerepét betöltő polgármesterek aktivizálták a települési polgári védelmi törzseiket.

Az OKF Helyszíni Operatív Csoportot (a továbbiakban: HOCS) rendelt ki a helyszínre, amelyen felül a Magyar Speciális Mentők is bekapcsolódtak a feladatok végrehajtásába. Munkájuk eredményeként 11 főt sikerült kimenteni a megáradt folyó fogságából. A bajbajutottaknak az épületek tetején, illetve a fák koronáján kellett a segítséget kivárniuk.

Az éjszaka legfontosabb feladata a kitelepítés megszervezése volt. A legnagyobb gondot a kitelepítésben érintett településeken élő 154 fő fekvőbeteg biztonságos elhelyezése, valamint a nagyszámú állatállomány elszállítása jelentette.

Magyar területen a védekezést összesen 9237 fő, 214 technikai eszközzel kezdte meg, melyből 1890 főt tett ki a polgári védelmi erő, míg a lakosság 5000, a katonai és határőr egységek 100, illetve 52 fővel kapcsolódtak be a munkálatokba. Ezt egészítette ki további 2000 fő a vízügyi szakállományból (10.sz. ábra).

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyét sújtó helyzet nagyságrendje, a gátszakadás következtében kiáramló és áttörő hatalmas vízmennyiség, az elöntések és az elöntéssel fenyegető helyzetek elleni védekezések megszervezése szükségessé tette, hogy a megyei katasztrófavédelmi szervek tevékenysége egy magasabb irányítási szint által direkt módon vezetett legyen, illetve az igazgatóság egyben kiegészítő állománnyal megerősítést is nyerjen. [25]

Az előzőekből kiindulva március 6-án a katasztrófák elleni védekezés törvényileg szabályozott tárcaközi koordinációját ellátó Kormányzati Koordinációs Bizottság (továbbiakban: KKB) javaslatára a Magyar Kormány árvíz-védekezési veszélyhelyzetet hirdetett ki, és ezzel egyidejűleg az akkori Belügyminiszter az OKF Veszélyhelyzetkezelési főigazgató-helyettesének vezetésével az Országos Operatív Irányító Törzs (a továbbiakban: Ooit) kirendelésre intézkedett, melynek feladatául szabta a térségben működő erők, eszközök, alkalmazásának összehangolását, a lakosság kitelepítésének végrehajtását, a befogadás feltételeinek, a kitelepítettek ellátásának biztosítását, valamint a hátrahagyott települések és javak védelmének megszervezését.

A MVÉB elrendelte az érintett települések Polgári Védelmi Parancsnokságai és 9 területi rendeltetésű polgári védelmi Árvízvédelmi Komplex Csoport készenléte helyezését.

Az Ukrán Nagykövetség kéréssel fordult a Magyar Köztársaság Belügyminiszteréhez, a KKB akkori elnökéhez, a mentéshez szükséges helikopter, valamint homokzsákok biztosítására. A kérés teljesítésére az OKF Főigazgatója lett kijelölve, aki az érintettekkel történt soron kívüli egyeztetéseket követően a segítségnyújtást koordinálta.

A megfeszített munka ellenére 13.30-kor Tarpánál 5 méteres szakaszon átszakadt a Tisza jobb parti gátja. A Tarpa, Gulács, Hetefejércse, Tákos, Csaroda, Márokpapi, Tivadar, Jánd települések lakosságát összesen 8035 főt veszélyeztetett az ár.

A közvetlenül fenyegetett települések kimenekítésével párhuzamosan megkezdődött további 17000 fő kitelepítésének az előkészítése. A MKI 600 fő Ukrajnából érkező menekült befogadására is felkészült. Mindeközben nagy erőket vontak be a sérült gát kijavításába, és az újabb töltéskárosodás megakadályozásának munkálataiba.

A védekezésben résztvevők létszáma ezen a napon érte el maximumát, a 17.604 főt, 739 db technikai eszközzel, ugyanez ukránoldalon 1054 technikát és 25.003 főt tett ki.

Az árvíz következményeinek felszámolásában részt vettek az RHM Polgári Védelem alegységei (1269 fő állomány és 180 egységnyi technika), amelyek jelentős mentési és helyreállítási munkálatot végeztek.

A rendkívüli helyzetre való reagálási intézkedések két fázisban kerültek megszervezésre:

- I. fázis: a mentési és egyéb halaszthatatlan munkálatok elvégzése az elárasztás övezetében lévő járásokban (településeken);
- II. fázis: a helyreállítási munkálatok elvégzése, valamint a rendkívüli helyzet következményeinek felszámolása.

A polgári védelmi egységek főbb feladatai az I. fázis alatt:

- az elárasztott övezetek határai felderítésének és meghatározásának megszervezése;
- a károsultak felkutatása;
- a víz fogságába került, a részben lerombolt és a megrongálódott lakóházakban lévő károsultak megközelítésének biztosítása;
- a károsultak mentése, azok egészségügyi és egyéb ellátása;

- a lakosság evakuálása a veszélyesé vált övezetekből.

E feladatok közül a legbonyolultabb az elárasztott övezetek határai felderítésének és meghatározásának megszervezése, valamint a károsultak felkutatása és megközelítésük biztosítása volt.

Ukrajnában az elárasztott övezetek határainak felderítése és meghatározása többnyire a légi felderítés eszközei révén történt. A munkálatokba bevonták az állami határőrszolgálat és az RHM Karpat-Avia állami repülési vállalat helikoptereit. A légi járművek igénybevételével történt a károsultak felkutatása és azoknak az elárasztás övezetéből való mentése is.

A tapasztalat azt mutatja, hogy a baleseti-mentési munkálatok a katasztrófális árvíz feltételei közepette történő megszervezésének és tervezésének egyik legbonyolultabb szakasza a károsult lakosság mentése volt. A helyzet gyors változékonyságára és az evakuációs intézkedések jelentős terjedelmére való tekintettel prioritásos jellegűvé vált a Honvédelmi Minisztériumnak a fentebb említett munkálatokba történő bevonása.

Ezzel a céllal az elárasztott övezetekben a mentési és az egyéb halaszthatatlan munkálatokba bevonták a 128 g. dd. alegységeit és a Tisza mérnöki zászlóalj alegységeinek evakuálási-mentési csoportjait.

A rendkívüli helyzetek, valamint a Honvédelmi Minisztérium egységei közötti, a természeti csapás következményeinek felszámolása során folytatott együttműködés főbb kérdései a következők voltak:

- az alegységek idejében történő tájékoztatása a kialakult helyzetre vonatkozóan, valamint a kölcsönös információcsere;
- a feladatok felvázolása és a manőverek elvégzésének biztosítása;
- az evakuáció, a sérült gépezetek és a műszaki felszerelés helyreállításának elvégzése,
- az alegységek kenő- és üzemanyagokkal való biztosítása;
- a rendkívüli helyzetek és a Honvédelmi Minisztérium egységei személyei állományának mosodai-fürdői, valamint étkezés ellátásának megszervezése a feladat teljesítése közben.

A II. fázisba tartozó munkálatok elemzése során említést érdemel, hogy e feladatok sokkal időigényesebbek voltak és jelentős anyagi-pénzbeli kiadást igényeltek.

E fázisban az RHM alegységei az alábbi munkálatokat végezték el:

- a partvédelmi és szabályozó létesítmények helyreállítása;
- az úthálózat helyreállítása;
- a töltések védelmi képességeinek megszilárdítása, valamint egyéb mérnöki-építési munkálatok.

E feladatoknak az RHM egyesített csapatai tettek eleget, amelyek kiegészítésére a polgári védelmi egységek alegységei segítségével került sor. A munkálatokat a kárpátaljai megyei vízgazdaság építő és gépesített osztagaival folytatott szoros együttműködésben végezték.

Március 8.-ára a földekre zúduló 100 millió m³ víz csak magyar területen több mint 240 km² területet öntött el.

A határátkelőhelyeken egyszerűsített és gyorsított eljárással folytatták az Ukrajnába induló segélyszállítmányok ellenőrzését és átléptetését. Összesen 24 segélyszállítmány került kiléptetésre. Nagyhódosnál továbbra is biztosították az államhatár átlépését az árvíz elől menekülő vagy otthonukba visszatérni kívánó ukrán állampolgárok részére. A veszteségek feldolgozásában pszichológus csoport segített a lakosság lelki gondozásában.

A befogadó helyeken végzett orvosi ellenőrzés és ellátás eredményeként fertőző megbetegedés sehol sem fordult elő. Az egészségügyi ellátás keretében a védekezésben résztvevők védőoltásokat kaptak.

Az elhullott állattetemek és az ár által kimosott szennyező anyagok fertőtlenítésében és mentesítésében 39 gépkocsi és 80 fő vett részt.

Március 15.-ére az ideiglenes műszaki művek létesítése befejeződött.

Március 17.-re az egészségügyi hatóság engedélyével a kitelepített lakosság megkezdte a visszatelepülést. A tartósan üzemelő befogadó helyeken a közegészségügyi, járványügyi helyzet a folyamatos igénybevétel miatt fokozatosan romlott.

A nemzetközi segítségnyújtás keretében újabb jelentős-állami tartalékokból és külföldi felajánlásokból feltöltött segélyszállítmányok indultak Kárpátaljára, elsősorban a

Vöröskereszt, és más karitatív szervezet közreműködésével. Mindösszesen az elvégzett munkával együtt a segítségnyújtás volumene mintegy 150-170 millió Ft-ra becsülhető.

Az OKF a Magyar Köztársaság és Ukrajna kormányai között a katasztrófák megelőzése és következményei felszámolásában történő együttműködésről szóló egyezményeknek és a határ menti, illetve karitatív és egyházi szervezetek felé történt megkereséseknek megfelelően Magyarország az alábbiakban nyújtott segítséget:

- március 5-én egy 20 fő speciális mentőcsoport a kárpátaljai árvíz sújtotta területen, 3 helikopterrel vett részt a helyi lakosság légi mentésében;
- március 6-án előkészítésre került Mátészalkán egy befogadó hely 600 fő ukrán menekült részére;
- március 14 és 26 között a Központi Különleges Mentőszolgálat a beregszászi járási vezető kérésére 6 fő búvár-vízimentővel, 2 db terepjáró gépkocsival, 1 db teherautóval, 2 db Honda szivattyúval, 1db aggregátorral, 2 db motoros hajóval és a szükséges búvár, világító, híradástechnikai, vízimentő felszerelésekkel, 10 db szivattyúval segítettek a helyi erőnek;
- március 16-án az ungvári főkonzul kérésének megfelelően előbb 8 db, majd ezt követően újabb két kisteljesítményű szivattyút szállítottak ki és adtak át;
- március 19-én az ungvári főkonzul kérésére 19 db kisteljesítményű szivattyú kiszállításáról kellett gondoskodni.

A vízügyi szervek összesen 400.000 db homokzsákot, 6000 db fáklyát, 6000 m fóliát adtak át a közös, védekezésben érintett területen. Ukrajnában a víz levonulásában érintett községek mentésére magyar segítségként a beregszászi és ungvári járásokban összesen 30 db szivattyút üzemeltettek. A nagy teljesítményű szivattyúk 46 fő kezelővel, javító műhelykonténerrel, üzemanyag-tartálykocsival vettek részt a vízkárelhárításban.

Az Egészségügyi Minisztérium szervezésében az ukrán nemzetközi segélykérésre reagálva március 15-én az Állami Egészségügyi Tartalékból gyógyszerféleségek, orvostechnikai eszközök és műszerek kerültek kiszállításra. Az egészségügyi hatóság saját készletéből 7.600 ml gamma-globulin oltóanyagot biztosított.

Az OKF koordinálásával eljuttatott segélyszállítmányokon túl a magyar karitatív és társadalmi szervezetek több mint száz segélyszállítmányt indítottak útba az ukrainai

katasztrófa sújtotta területre, illetve a helyszínen vásárolt élelmiszert, tisztítószer, ivóvizet, kenyeret, stb. juttattak a károsultaknak.

A Magyar Vöröskereszt március 22-ig összesen 300.000 Ft értékben (3 tonna) szállított élelmiszert, tisztítószer, takarót, illetve ruhaneműt.

A Magyar Karitás segélyszervezet 9.625.000 Ft értékben 129.000 l vizet, valamint 604 pár gumicsizmát, 20 tonna lisztet és 40 tonna vegyes tisztító-fertőtlenítőszer küldött a térségbe. A Kárpátalján vásárolt élelmiszercsomagok és 5000 db takaró kiosztásáról a Karitás técsői, huszti, beregszászi, nagyszöllősi képviselői gondoskodtak, ami 43 millió Ft értékű, napi 1000 db élelmiszercsomag szétosztását jelentette a Caritas Internationalis Nemzetközi Segélyalaptól.

A Magyar Máltai Szeretetszolgálat március 22-ig 4 szállítmányban 370 matracot, 300 hálósákot, élelmiszert, valamint vegyi árut szállított ki a károsultakhoz mindösszesen 7,780.000 Ft értékben.

A Magyar Ökumenikus Szeretetszolgálat március 21-ig összesen a 14 segélyakcióban (szállítmány, illetve helyi beszerzésből) mindösszesen 9630 kg élelmiszert juttatott el a rászorulóknak, illetve 20 diák étkeztetését finanszírozták Beregszászon az 1. sz. iskolában 1 hétig. Ezen felül kiszállításra került még fertőtlenítőszer 1000 l, takaró 225 db, védőcsizma 300, hálósák 15, lepedő 50, meleg ruha 1400 db, ivóvíz 2000 db, gyertya 300 db, szappan 100 db. A 46,5 t-nyi segély közel 15 millió Ft-t értéket képviselt.

A segélyszállítmányok nagybani összesítését tükrözik az alábbiak:

- homokzsák	600.000 [db]
- fólia	6.000 [fm]
- fáklya	6.000 [db]
- hordozható szivattyúk	29 [db]
- élelmiszer	68 [t]
- ivóvíz	64.227 [l]
- fektetőanyag, takaró	7.081 [db]
- ruhanemű, lábbeli	7.378 [kg]
- fertőtlenítő, tisztítószer	59 [t]

A segélyezésen és a lakosságvédelmi intézkedéseken felül a közös védekezés, kárenyhítés fő feladatai voltak:

- A tiszaszalkai osztómű lezárása;
- A Csaronda jobb partján nyúlgát építése az ukrán területre való vízátfolyás megakadályozására;
- A tiszakerecsenyi hídnál útarok áttöltse a Csarondába való vízbefolyást megszüntetve;
- Tiszaadonyban a szivattyúzás leállítása, az útvágást áttöltése;
- A szakértők folyamatos mozgásának és rendszeres találkozásának biztosítása földön, vízben, levegőben előzetes bejelentés után a határövezetben (a zöldhatáron is) a magyar és ukrán határőrizeti és vámszervek bevonásával.

A mentés és kárfelszámolásban részt vett segélycsapatok között volt:

- Egy 2 egységből, speciális légi, vízi, bűvár komponenseket felvonultató mentőcsoport 26 főnyi személyzettel, 8 db technikával;
- A 46 főt és 30 db nagyteljesítményű szivattyút számláló szivattyús munkacsoport.

Március 20-án kelt levelében a magyar fél részéről kapott segítségért és a gyors és hatékony intézkedésekért a Kárpátaljai Közigazgatás Vezetője Viktor Baloga úr köszönetét fejezte ki. [26]

3.7. Részkövetkeztetések

1. Kutatásaim során **bizonyítottam**, hogy a katasztrófák elleni védekezésre rendelt szervezetek aktív szerepvállalásával, együttműködésben az állami intézményrendszerrel és a civil szférával, képesek hatékonyan reagálni a határmenti régióban jelentkező kihívásokra. Figyelembe véve azonban az eltérő műszaki-technikai háttérnek az együttműködés hatékonyságát csökkentő szerepét, erősíteni kell a határmenti együttműködésben érintett szervezetek kompatibilitását a fejlesztések összehangolt végrehajtásával, akár nemzetközi részvételre felajánlható közös képességmodulokat felállítva.
2. Az urán-magyar határmenti régió katasztrófavédelmi együttműködés sajátosságait feltárva **megállapítottam**, hogy a feladatok eredményes megszervezésében döntő fontosságú az érintett területek védekezési feladatainak és a veszélyelhárítási terveinek összehangolása. Kiemelt figyelmet kell fordítani az azokban rögzítettek közös felkészítések, gyakorlatok alkalmával történő rendszeres feldolgozására.

Ezekbe a célszerűség szempontjait figyelembe véve célszerű lenne bevonni a veszélyeztetett települések polgármestereit, közigazgatási vezetőit, valamint a szakigazgatási szervek képviselőit is.

3. A „Tisza” Többnemzetiségű Műszaki Zászlóalj képességeit elemezve **igazoltam**, hogy a zászlóalj alkalmazási lehetőségei szélesíthetők, növelve ez által a határmenti területek részére az árvízvédekezésen kívül más katasztrófhelyzetekben is a nyújtott segítség mértékét. A zászlóalj szerepének, alkalmazás lehetőségeinek távlati fejlesztése során célszerű lenne a nemzetközi katasztrófa-segítségnyújtási elvekkel összhangban civil mentőszervezetek speciális képességeit integrálva egy komplex regionális katasztrófa-reagálási szervezet alapelemévé alakítani.
4. A határmenti térségben az eddigi legnagyobb kihatásúnak minősíthető 1998, 2001, 2006-os árvizeknél az együttműködésben elvégzett védekezési feladatok eredményessége a gyakorlatban is igazolta az együttműködésben rejlő lehetőségeket, az emberek, anyagi javak mentése érdekében. Mindezek alapján azt a következtetést vontam le, hogy nincs alternatívája a katasztrófavédelmi együttműködésnek.

4. ÖSSZEGZETT KÖVETKEZTETÉSEK, ELÉRT EREDMÉNYEK, JAVASLATOK, TOVÁBBI KUTATÁST IGÉNYLŐ TERÜLETEK

4.1. Összegzett következtetések

Az értekezésben kifejtettek alapján, és a bevezetésben megfogalmazott korábbi célkitűzéseknek megfelelően kutatásaim során arra a megállapításra jutottam, hogy:

1. Az Ukrainát, lakosságát, valamint a környező országokat veszélyeztető természeti és civilizációs katasztrófák jellemzőinek elemzése alapján **bemutattam**, hogy a megelőzés és védekezés céljaira kormányzati szinten létrehozott intézményrendszer perspektivikusan is az egyetlen hiteles megoldást jelenti. Ezen kívül értekezésemben bemutattam, hogy az RHM létrehozásához az egyik lökést adta a csernobili katasztrófa következményei problematikája is.

A bemutatott szervezeti struktúra, az RHM feladatrendszerének ismertetése, valamint a legnagyobb volumenű mentési műveletek hatásmechanizmusa és a felkészítési rendszer bemutatása bizonyítja, hogy az RHM képes a nemzeti, feladatok megoldására nemzetközi együttműködésben.

2. Elemzéseim alapján **feltártam**, hogy a globalizáció, a hidegháborús ideológia háttérbe szorulása megköveteli a NATO stratégiai koncepciójának felülvizsgálatát. A NATO eddig is, és a jövőben is a globális biztonságot szolgálta és szolgálja. A terrorizmus mellett napjaink biztonsági kihívásai sorában egyre inkább előtérbe kerülnek a kiterjedt természeti és civilizációs katasztrófák.

Ukrajna a területén elhelyezkedő jelentős kritikus infrastruktúra, a természeti eredetű veszélyforrások széles skálája, valamint a földrajzi fekvése miatt a NATO szempontjából is fontos zónába esik. Bizonyos ukrán védelmi képességek teljes egészében adaptálhatók és felhasználhatók a NATO műveletek végrehajtása során. Például: A nagykiterjedésű és nehezen megközelíthető helyeken bekövetkezett erdőtűzek oltásában az ukrán speciális repülőgépek és helikopterek eredményesen alkalmazhatók; illetve a nagy mélységben és területen végzett aknamentesítés is.

3. **Megállapítottam**, hogy a Közép-Kelet-Európai térség katasztrófavédelme érdekében kiemelten fontos a NATO-Ukrajna együttműködés, annak magasabb szintre emelése.

4. Azonosítottam, hogy a Kárpátaljai Régió az egyre gyakrabban bekövetkező természeti katasztrófákkal próbára teszi az ukrán védelmi rendszert. Ezek sorában jelentős veszélyforrás a Tisza folyó, amely számos alkalommal okozott pusztító árvizeket a térségben. Ez a kérdés jelenleg is nagy kihívást okoz mind Magyarországon, mind pedig Ukrajna számára. A katasztrófavédelem területén a határmenti régiókban az együttműködés legfőbb kérdése az árvizek és a nagyméretű elöntések megelőzése, illetve a bekövetkezett helyzetek kezelése. Mindenekelőtt meg kell teremteni a műszaki együttműködés feltételrendszerét. A disszertációm írásának folyamán, bemutattam az ukrán-magyar együttműködés e téren lehetséges területeit és irányait, és rámutattam azokra a „szűk keresztmetszetekre” mely területen az együttműködés feltételeit ki kell dolgozni.

4.2. Új tudományos eredmények

Értekezésem bevezetésében megfogalmaztam három hipotézist. Az értekezés három fejezetében igazoltam ezen hipotézisek helytállóságát, és ennek megfelelően új tudományos eredménynek tartom a következőket:

- 1.) Az összehasonlító elemzés módszerével *bizonyítottam, hogy az 1991 után bekövetkezett politikai, társadalmi változások fontos elvárásaként indokolt volt a kor hazai és nemzetközi elvárásokkal egyenszilárd katasztrófavédelmi intézményi rendszer létrehozása, az Ukrán Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának vezetésével.*
- 2.) *Kimutattam annak célszerűségét, hogy a két- és többoldalú, hazai és nemzetközi együttműködés szükséges és elengedhetetlen feltétele a biztonságos élet- és munkakörülmények fenntartásának, a védekezési, mentési feladatok végzésének, a helyreállítási és rehabilitációs elvárások teljesítésének.*
- 3.) A Kárpátok Eurorégió térségének ukrán-magyar határmenti katasztrófavédelmi együttműködés területeit feldolgozó *kutatásaim során arra a következtetésre jutottam, hogy nélkülözhetetlen az érintett területek veszély-elhárítási terveinek összehangolása.*
- 4.) *Kimutattam a Tisza Többnemzetiségű Műszaki Zászlóalj az ukrán és magyar civil mentő, valamint karitatív szervezetekkel közös fejlesztése végrehajtásának célszerűségét az árvízvédelmi tevékenységen kívül eső más veszélyhelyzetek és katasztrófák következményeinek kezelésébe történő bevonása érdekében.*

4.3. Ajánlások

Az értekezésemben megfogalmazott tények alapján javaslom elfogadni:

- ▶ A civilizációs és természeti katasztrófákkal, valamint azok megelőzésével illetve – bekövetkezésük esetében – a következmények felszámolásával és az életmentéssel kapcsolatos információk mindenkor jelentős érdeklődést váltottak ki a nemzetközi nyilvánosság részéről és a nagy fontosságú nemzetközi szintű információk kategóriájába tartoztak.
- ▶ Az említett katasztrófák és rendkívüli helyzetek megelőzési intézkedései és a következmények felszámolásának folyamata számos összetevőt tartalmaz. Elsődleges köztük az országban bekövetkezett civilizációs vagy természeti katasztrófa-helyzet részletes elemzése, és az ebből adódó rendkívüli állapotok és helyzetek prognosztizálása. Ide tartozik a válaszintézkedéseket irányító állami struktúrák, szakértői csoportok és önkéntes szervezetek létrehozása is. A feladatlistát a nemzetközi együttműködés és egy hatékony jogi háttér megteremtése zárja.
- ▶ Ukrajna - saját lakossága és nemzeti területe valamint a szomszédos országok biztonságára érdekében - a katasztrófák elleni védekezést szolgáló alapvetően újszerű állami intézményt hozott létre, melyhez hasonlóra nem volt példa korábban.
- ▶ Precedens nélküli az olyan nagyszabású preventív jellegű művelet, mint a Kercs-félsziget partjainál a Fekete- és Azovi-tenger vízterének aknamentesítése, vagy a baleset-elhárító, életmentő akciók Jevpatoriában és a Krim-félsziget hegyvidékén pusztító nagykiterjedésű erdőtüzek oltása, a bemutatott lakóházrobbanást követő lakosságvédelmi intézkedések bevezetése.
- ▶ Külön említést érdemel Csernobil, mint a természet az emberiségnek szóló figyelmeztetése: „hajszálnyi pontatlanság” az atomenergia kezelésében végzetes következményekhez vezethet. Úgy gondolom, hogy magyar kollégáim részére érdeklődés tárgyát képezheti a RHM-ának a Csernobili katasztrófa következményeinek enyhítésére, valamint az atomerőmű biztonságának növelésére irányuló intézkedésekről szóló szakértői dokumentációja.
- ▶ Fiatal államunk kétségtelen, számos problémát örökölt, melyek többé-kevésbé a lakosság és a terület védelméhez kötődnek, jelentős anyagi befektetést és államszintű erőfeszítéseket követelve. Azonban a fiatal ukrán állam minden nehézségtől eltekintve ezeket a kérdéseket mindenkor prioritásként kezelte és kezeli.

- ▶ Mindezek alapján a RHM-ának tevékenységét bemutató analitikus információk az európai kollégák részére érdekesek elméleti szempontból és hasznosak lehetnek a gyakorlatban. Mindez együttesen csökkenti a természeti és civilizációs katasztrófák kockázatát ezzel javítva az európai kontinens általános biztonsági helyzetét.
- ▶ A NATO-Ukrán kapcsolatoknak a katasztrófa-reagálás területén folytatott együttműködés fejlesztésének folyamata és ebben az RHM szerepének meghatározása állandó kutatómunkát igényel. Ehhez úgy a szervezeteket, mint az eszközöket és eljárásokat állandó jelleggel vizsgálni és elemezni kell a feltételek alakulása függvényében.
- ▶ A változó körülmények jelentette kihívásokra figyelemmel célszerű vizsgálat tárgyává tenni az RHM légi kutató-mentő kapacitásainak lehetséges felhasználást a NATO által vezetett katasztrófa-reagálási műveletek bekövetkezte esetén.
- ▶ A közös fellépés kiemelt területének nyilvánítható ukrán-magyar határmenti együttműködés kutatásának általam végzett vizsgálatait célszerű kiszélesíteni az Ukrajna és más a Kárpátok Eurorégióhoz tartozó NATO tagállamok aspektusában.
- ▶ A NATO-Ukrán katasztrófavédelmi együttműködés fejlődésének stratégiáját kitűző jövőbeli kutatások megalapozása szempontjából jól hasznosítható eredményekkel szolgálhatnak a tanintézeti katasztrófavédelmi kapcsolatok fejlesztése lehetőségeit feltáró tudományos igényű vizsgálatok.

4.4. Az értekezés felhasználhatósága

Az értekezésben megfogalmazottak felhasználhatók:

- ▶ az ukrán katasztrófavédelem fejlesztési stratégiájának továbbfejlesztéséhez, távlati programok kidolgozásához;
- ▶ a cél- és feladatrendszeren belül a helyes fejlesztési arányok meghatározásában, a technikai fejlesztésben;
- ▶ alkalmazhatók katasztrófavédelmi ismeretek oktatásához,
- ▶ a jogszabályok és belső szabályzók módosításának kidolgozásához.

Az értekezésem eredményei alapot adhatnak a további kutatások számára. Javaslataim segíthetik a döntéshozók szakmai munkáját, útmutatóul szolgálhatnak egy korszerű, a Euro-Atlanti integráció követelményeinek eleget tévő katasztrófavédelmi rendszer

kialakításához, elősegíthetik a technikai eszközpark modernizációs törekvéseit. Hozzájárulhatnak a katasztrófavédelem elméletének általános fejlődéséhez.

Megítélésem szerint az eddigi szakmai ismereteimet, tapasztalataimat és kutatási eredményeimet sikerült beépíteni a dolgozatomba.

A kutatási folyamat nem lehet lezárt, továbbra is szükséges a közös törvényszerűségek keresése a hatékonyabb védelemhez, megoldásokhoz, melyek integráltan képezik továbbra is a katasztrófavédelem alapját.

Végezetül itt kívánok köszönetet mondani az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság Veszélyhelyzet Kezelési Főigazgató-helyettesi Szervezete által nyújtott szakmai segítségért, jelenlegi és volt elöljáróimnak, hogy lehetővé tették és támogatták az értekezés elkészítését, munkatársaimnak és a téma avatott művelőinek, akik önzetlenül, időt és fáradságot nem sajnálva segítséget nyújtottak az irodalmak felkutatásában, szakmai véleményükkel, személyes élményeik, tapasztalataik átadásával jelentősen hozzájárultak a téma kifejtéséhez.

Budapest, 2010. január - n.

Alekszandrov Olekszandr

RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE:

- HOCS - Helyszíni Operatív Csoportot
- KAK - Krím Autonóm Köztársaság
- KAK RHF - Krím Autonóm Köztársaság Rendkívüli Helyzetek Főosztály
- KKB - Kormányzati Koordinációs Bizottság
- KMF - Ukrajna Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának Kárpátalja Megyei Főosztálya
- KMRHB - Kárpátalja Megyei Rendkívüli Helyzetek Bizottságának
- MKI - Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- MVÉB - Megyei Védelmi Bizottság
- OKF - Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
- OOIT - Országos Operatív Irányító Törzs
- PfP - Partnerség a Békéért Program
- RH - rendkívüli helyzet
- RHM - Ukrajna Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma
- ZMNE - Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem

FELHASZNÁLT IRODALOM:

- [1] Закон України від 16 березня 2000 року № 1550-III «Про правовий режим надзвичайного стану», http://www.mns.gov.ua/content/laws_zak.html, (letöltve: 2009. augusztus 11.);
- [2] Закон України від 8 червня 2000 року № 1809-III «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру», http://www.mns.gov.ua/content/laws_zak.html, (letöltve: 2009. augusztus 11.);
- [3] A katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 1999. évi LXXIV. Törvény;
- [4] 20 years after Chernobyl Catastrophe, Future Outlook, National Report of Ukraine, Ministry of Ukraine of Emergencies and Affairs of population protection from the consequences of Chernobyl Catastrophe, Kyiv 2006;
- [5] Деякі питання Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (Постанова КМУ від 15 липня 2005 р. №589), http://www.mns.gov.ua/content/laws_post.html, (letöltve: 2009. augusztus 11.);
- [6] Про заходи щодо вдосконалення системи державного управління у сфері подолання наслідків Чорнобильської катастрофи (Указ Президента України від 6 липня 2004 року N 755/2004), http://www.mns.gov.ua/content/laws_up.html, (letöltve: 2009. augusztus 11.);
- [7] Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2008 року № 1156-р «Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової програми розвитку цивільного захисту на 2009-2013 роки», http://www.mns.gov.ua/content/laws_zak.html, (letöltve: 2009. augusztus 17.);
- [8] Постанова Кабінету Міністрів України від 3 серпня 1998 року № 1198 «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру», http://www.mns.gov.ua/content/laws_zak.html, (letöltve: 2009. augusztus 17.);
- [9] Постанова Кабінету Міністрів України від 2 листопада 2006 р. № 1539 "Про затвердження Положення про Міністерство з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи", <http://www.mns.gov.ua/content/law.html>, (letöltve: 2009. augusztus 17.);
- [10] Рекомендации по обнаружению и тушению лесных пожаров, Федеральная Служба Лесного Хозяйства России, 17 декабря 1997 года, <http://www.bestpravo.ru/fed1997/data01/tex10916.htm>, (letöltve: 2009. augusztus 13.);
- [11] Ország Imre: A veszélyhelyzeti tervezés és a nemzetközi katasztrófa-segítésgnyújtás angol nyelvű rövidítései, BM OKF, Budapest, 2000.;
- [12] Tálás Péter: NATO Kézikönyv, HM Stratégiai Védelmi Kutató Hivatal és a NATO Információs és Sajtóiroda, 2001., ISBN 963 7037 48 9;
- [13] Lisszaboni Szerződés az Európai Unióról szóló szerződés és az Európai Közösséget létrehozó szerződés módosításáról, 2007/C 306/01, <http://eur->

- lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:306:0042:0133:HU:PDF
(letöltve: 2009. október 30.);
- [14] Varga Attila: A FÁK-integráció katonai és biztonságpolitikai vonatkozásai, Új Honvédségi Szemle, LXI évfolyam – 2007. február, ISSN 1216-7436, http://www.hm.gov.hu/hirek/kiadvanyok/uj_honvedsesegi_szemle/a_fak-integracio
(letöltve: 2009. október 30.);
- [15] 2000. évi IX. Törvény a Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között a katasztrófák és súlyos balesetek megelőzése és azok következményeinek felszámolása érdekében történő együttműködésről és kölcsönös segítségnyújtásról szóló, Budapesten, 1998. október hó 27. napján aláírt Egyezmény kihirdetéséről;
- [16] Pataky Iván: Az 1998. évi tiszai árvíz néhány biztonságpolitikai kérdése, In: Polgári Védelmi Szemle, 1999. IV. évfolyam 1 szám, ISSN 1219-9931, 19 – 24. o.;
- [17] Dobák Imre: „Természeti és mesterséges katasztrófák”- példák a Kárpátok Eurorégió térségéből, Hadmérnök I. évfolyam, 1. szám, 2006. június, ISSN 1788-1919, 126 - 136. o., http://hadmernok.hu/archivum/2006/1/2006_1_dobak.pdf,
(letöltve: 2009. augusztus 7.);
- [18] OECD Környezetpolitikai Teljesímenyértékelés, KvVM, 2008, <http://www.greenfo.hu/upload/Magyarorsz%20E1g%20k%20F6rnyezetv%20E9delmi%20teljes%20EDtm%20E9ny%20E9rt%20E9kel%20E9se.pdf>, (letöltve: 2009. augusztus 7.);
- [19] Ukrán nemzeti jelentés a technológiai helyzetről és a természeti biztonságról, 2008 Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma;
- [20] 2004. évi CVII. Törvény a települési önkormányzatok többcélú kistérségi társulásáról;
- [21] Szakmai tájékoztató a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyét érintő veszélyeztetettség általános jellemzéséről, Nyíregyháza, 2008. szeptember, szám: 807-29/2008;
- [22] Haraszti Gyula: Ökokatasztrófa fenyeget Kárpátalján, Magyar Nemzet, 2003. szeptember 24., <http://www.mn.mno.hu/portal/173068>, (Letöltve: 2009. 08. 30.);
- [23] Постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України Постанова Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2008 року № 361 «Про затвердження типових положень про Головне управління з питань надзвичайних ситуацій, управління з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, управління та відділи (сектори) з питань неадзвичайних ситуацій», http://www.mns.gov.ua/content/laws_zak.html, (letöltve: 2009. augusztus 17.);
- [24] A többnemzetiségű műszaki zászlóalj és a katasztrófavédelemben érintett más állami szervek kölcsönös tájékoztatási, egyeztetési és együttműködési rendjéről szóló 45/2003. (IV. 3.) Korm. rendelet;
- [25] Muhoray Árpád: A törzsmunka tapasztalatai a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei árvízi védekezés során, Katasztrófavédelmi szemle, 2001. VI. évfolyam, 2. szám, ISSN 1219-9931, 97-104. o.;
- [26] Összefoglaló jelentés az árvíz-védekezési munkákról, és a helyreállítás megkezdéséről, 2001. május, szám: 56/1636/2001.

IRODALOMJEGYZÉK:

- [1] Andrásfalvy Bertalan: Hagyomány és környezet - <http://www.alkotmany.ngo.hu>
- [2] Becsey Zsolt: Az EU keleti bővítésének előnyei az Európai Unió számára – PhD értekezés – BKÁE, 2001.
- [3] Dr. Demeter György (szerk.): NATO Kézikönyv. Kiadja a Stratégiai és Védelmi Kutatóintézet és a NATO Információs és Sajtóiroda. Budapest, 1999. Negyedik kiadás.
- [4] Dupka György: Összesítő a Kárpátaljai árvízkatasztrófáról - <http://www.geocities.com>
- [5] Faragó Tibor - Nagy Boldizsár (szerk.): Nemzetközi környezetvédelmi és természetvédelmi egyezmények jóváhagyása és végrehajtása Magyarországon - Bp. : KvVM - ELTE Állam- és Jogtudományi Kar, 2005.
- [6] Fodor István: Környezetvédelem és Regionalitás Magyarországon, Budapest - Pécs : Dialóg Campus, 2001. Studia Regionum,
- [7] Háncs Péter: Természetvédelem - Jogszályismeret [http:// www.kornyezetunk.hu](http://www.kornyezetunk.hu)
[19www.index.hu](http://www.index.hu)
- [8] 20 forrás: hidrológiai áttekintés - A korszerű vízügyi politika tényezői - www.ovf.hu 13 6
- [9] Kaszuba Piotr - Kárpátok Eurorégió: A nemzetközi együttműködés új formája - GATE Gazdasági és Társadalomtudományi Kar Agrárszociológia Tanszék, Gödöllő 1999., <http://www.interm.gtk.gau.hu>
- [10] Lénárt Sándor: Környezetbiztonság, környezetvédelem, honvédelem – Védelmi stratégia - Új Honvédségi szemle 2005.03.12.
- [11] Olajos Péter: Románia Ante portas - Ma és holnap, területfejlesztési és környezetvédelmi folyóirat - 2005. V. évfolyam 1. szám - <http://www.maesholnap.hu>
- [12] Páwel Zahradnicek - Vegyi üzemek rombolásának várható hatásai a csapatok tevékenységére <http://www.zmne.hu/kulso/mhtt/hadtudomany/2002>
- [13] Dr. Rakonczai János - Rendkívüliek-e az elmúlt évek árvizei a Tisza vízgyűjtőjén?- <http://www.geo.u-szeged.hu>
- [14] Vajda György: Kockázat és Biztonság; Akadémiai kiadó, Bp. 1998.
- [15] SoCC.draft-II-03 – Fenntartható és integrált folyó illetve vízgyűjtő gazdálkodás – A Regional Environmental Center és a bolzano-i Európai Akadémia (EURAC) közös projektje - Kárpát Egyezmény (Egyezmény a Kárpátok védelméről és fenntartható fejlődéséről) - <http://www.carpathianconvention.org>
- [16] Új szó – szlovákiai magyar napilap - Áradásokat okoztak az esőzések Szlovákiában - 2005. június 10. péntek 21:43
- [17] EIA – Poland: Environmental Issues, 2003. Country analysis briefs – www.eia.doe.gov

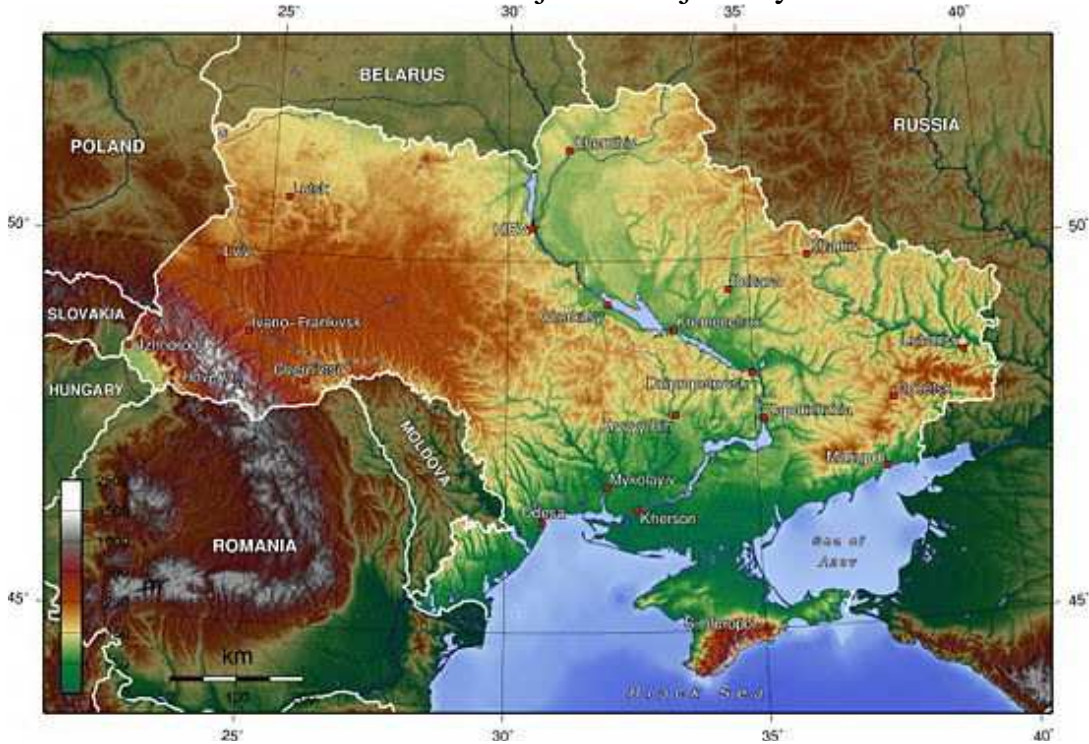
INTERNETES IRODALOMJEGYZÉK:

- [1] http://www.vizugy.hu/vasarhelyi/koncepcio_3m.htm
- [2] <http://eper-prtr.kvvm.hu> és <http://eper.cec.eu.int> címen található adatbázisok
- [3] <http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/jelentes2004>
- [4] http://www.ordogborda.hu/foldrajz/HU/geo_korny.php
- [5] <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/polenv.html>
- [6] <http://www.eea.eu.int>
- [7] <http://www.kvvm.hu>

AZ ÉRTEKEZÉS TÁRGYÁBAN KÖZÖLT SAJÁT PUBLIKÁCIÓK:

- [1] Oleksandr Aleksandrov Цивільно – Військові відносини стихійного лиха під час ліквідації наслідків стихійного лиха, Військо України, 2006. 7. szám.;
- [2] Oleksandr Aleksandrov A Kercs – felszigethez közeli vizek aknamentéséről, Új honvedségi szemle, 2007. LXI. évf. 8. szám.;
- [3] Oleksandr Aleksandrov До Європи – через номер 112, Надзвичайна ситуація, 2008. 1. szám.;
- [4] Oleksandr Aleksandrov: Lőszerraktárak tűzvédelme Ukrajnában, Védelem Katasztrófa- és Tűzvédelmi Szemle XV. Évfolyam, 4. szám, 2008. július, ISSN 1218-2958, 30-31. o.;
- [5] Oleksandr Aleksandrov - Nagy Rudolf: Gázrobbanás az ukrajnai Jevpatorija városában, Védelem Katasztrófa- és Tűzvédelmi Szemle XVI. Évfolyam, 3. szám, 2009. május, ISSN 1218-2958, 33-35. o.;
- [6] Oleksandr Aleksandrov - Nagy Rudolf: Про систему цивільного захисту Угорщини, Принципи та шляхи запобігання надзвичайним ситуаціям, Надзвичайна Ситуація, 2009. május, 46-49. o.;
- [7] Oleksandr Aleksandrov Ukrajna Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának Euro-Atlanti integrációs együttműködése a 2008-as évben, Hadtudományi Szemle II. Évfolyam 2. szám, 2009. július, ISSN 2060-0437, 128-132. o.;
- [8] Oleksandr Aleksandrov - Nagy Rudolf: Légi eszközök alkalmazásának ukrajnai gyakorlata kiterjedt erdőtüzek oltásában, Repüléstudományi Közlemények, XXI. Évfolyam 4. szám, 2009. október, HU ISSN 1789-770X;
- [9] Oleksandr Aleksandrov В угорських піротехників робочі будні, напружені так саме, як і колег із МНС України, [http://www.mns.gov.ua/news_show.php?tytuл id=10498&p=1](http://www.mns.gov.ua/news_show.php?tytuл id=10498&p=1;).;
- [10] Olexandr Alexandrov - Nagy Rudolf: Az ukrán-magyar határ menti együttműködés katasztrófavédelmi kérdései, Polgár Védelmi Szemle II. Évfolyam 2. szám, 2010. május, ISSN 2060-0437, *(megjelenés alatt)*.

Az Ukrajna földrajzi helyzete



Természet jellegű rendkívüli események osztályozása



Forrás: A technogén helyzetről és a természeti biztonságról szóló ukrán nemzeti jelentés 2008 évben (Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2008 році); az RHM 2008 évi kiadványa 206. oldal.

UKRAJNA FÖLDCSUSZAMLÁS VESZÉLYES TERÜLETEI



Jelmagyarázat:

Aktív csúszó területek



Stabilizálódott területe



Potenciálisan mozgásban lévő területek

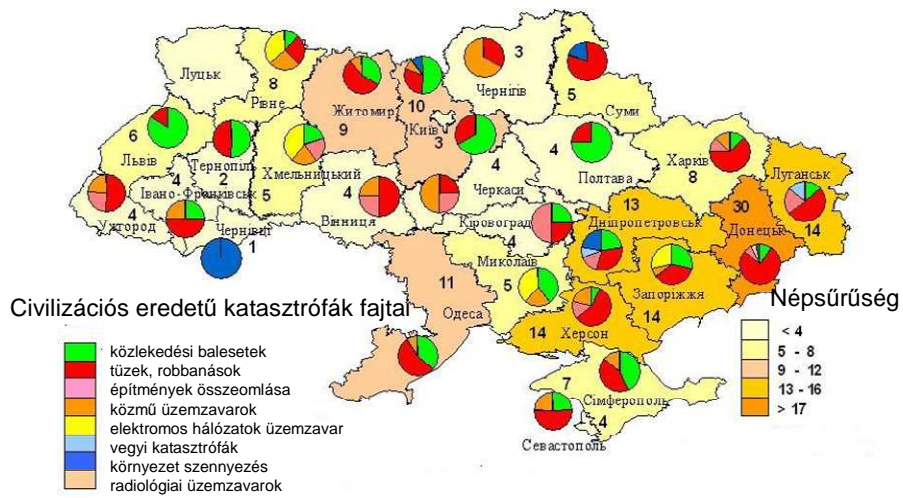


Csuszamlás mentes terület

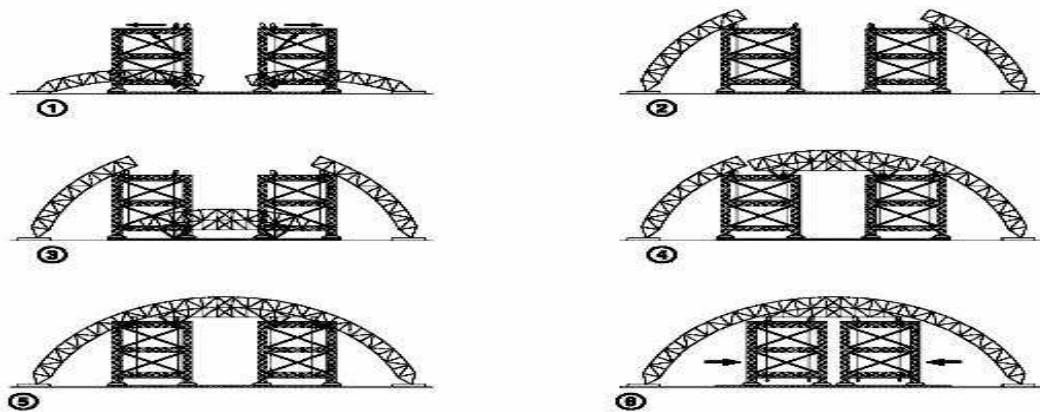


Forrás: A Környezetvédelmi Minisztérium irattára

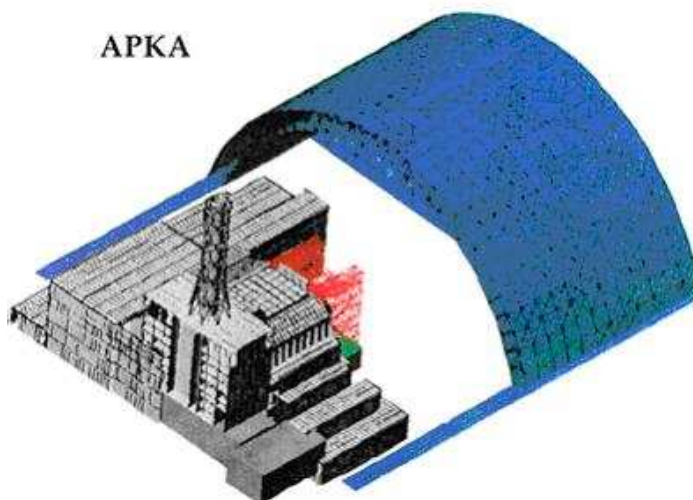
Civilizációs eredetű katasztrófák fajtái



Forrás: Az RHM irattára



Forrás: A Csernobili katasztrófa következményeinek minimalizálásáról és felszámolásáról szóló ukrán nemzeti jelentés; az RHM 2008 évi kiadványa

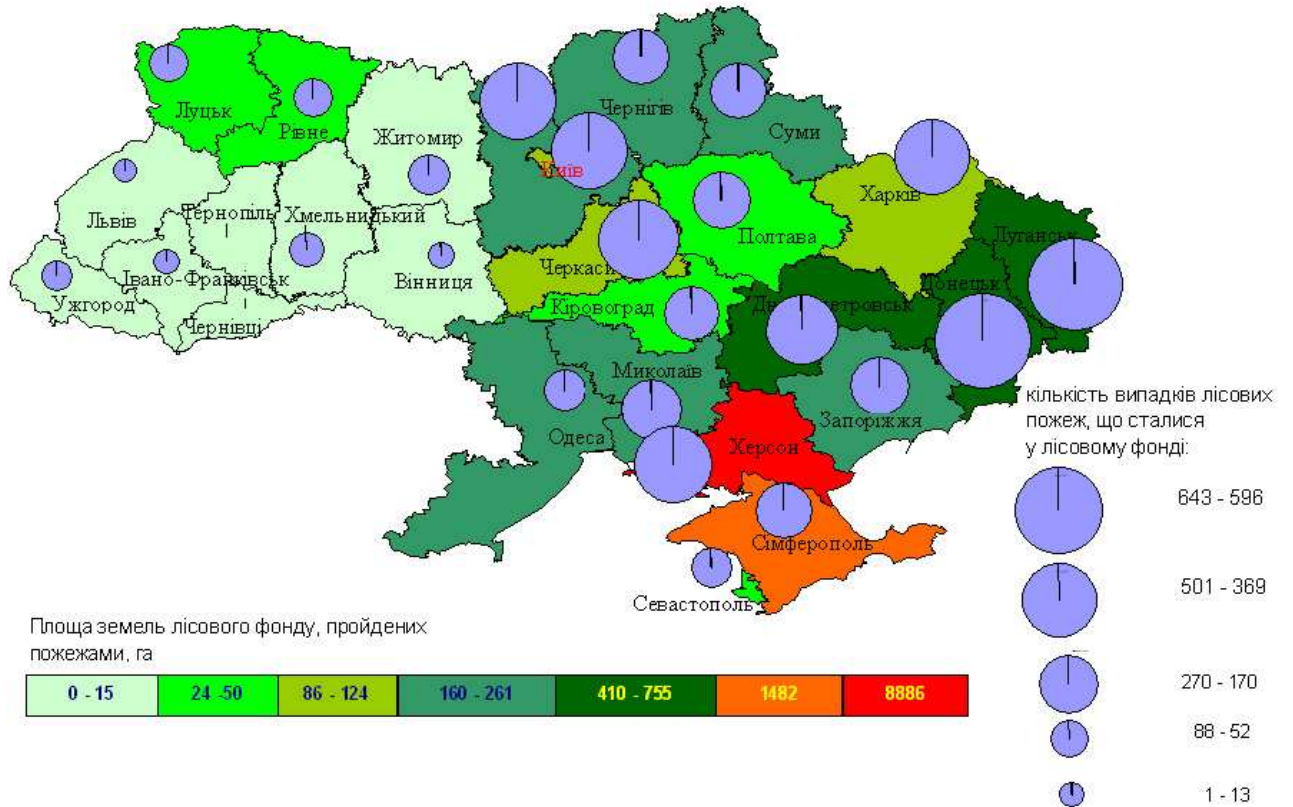


Az Ukrán Fegyveres Erők 275 sz. lőszerraktárban történt robbanássorozat
következményinek felszámolása



Forrás: Az RHM irattára

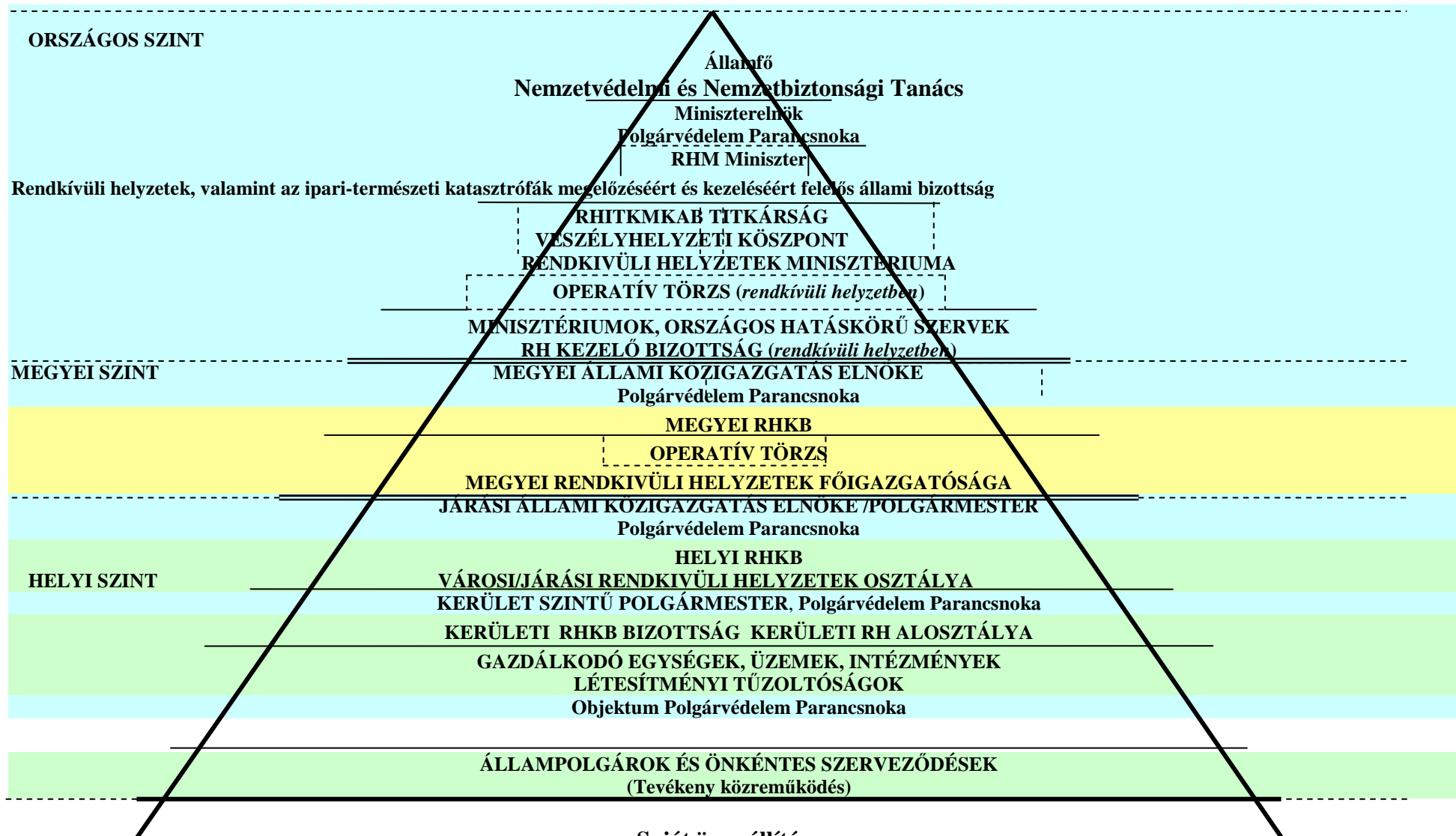
ERDŐTÜZEK ÁLTAL PUSZTÍTOTT TERÜLETEK AZ ELMÚLT ÉVEKBEN



Jelmagyarázat: a fenti táblázat a pusztított területek nagyságát, a kördiagram a gyakoriságát ábrázolja

Forrás: A Környezetvédelmi Minisztérium irattára

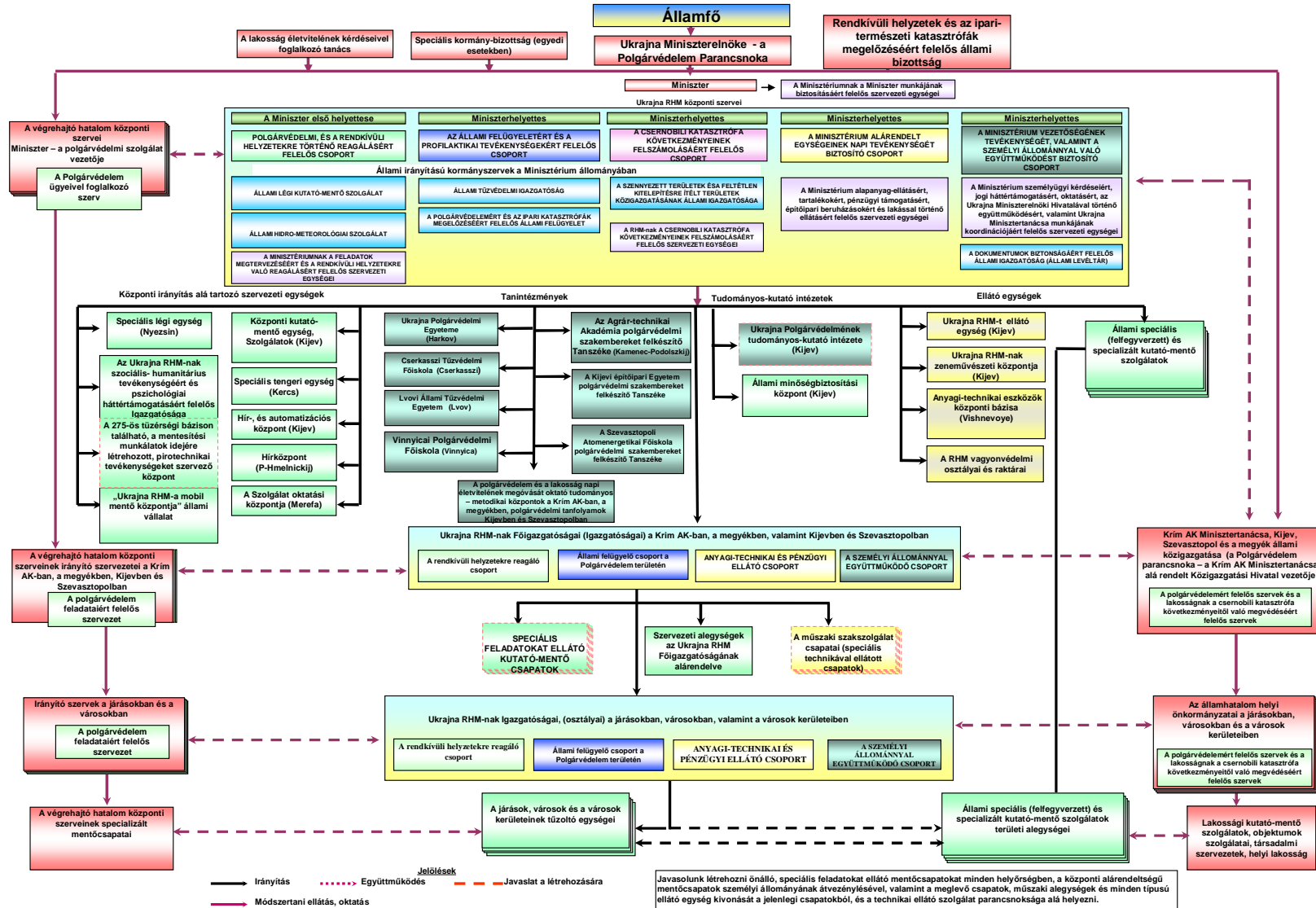
A RENDKIVÜLI HELYZETEK MEGELŐZÉSI ÉS KATASZTRÓFÁK KEZELÉSI SZERVEZETI RENDSZERE UKRAJNÁBAN



Saját összeállításom

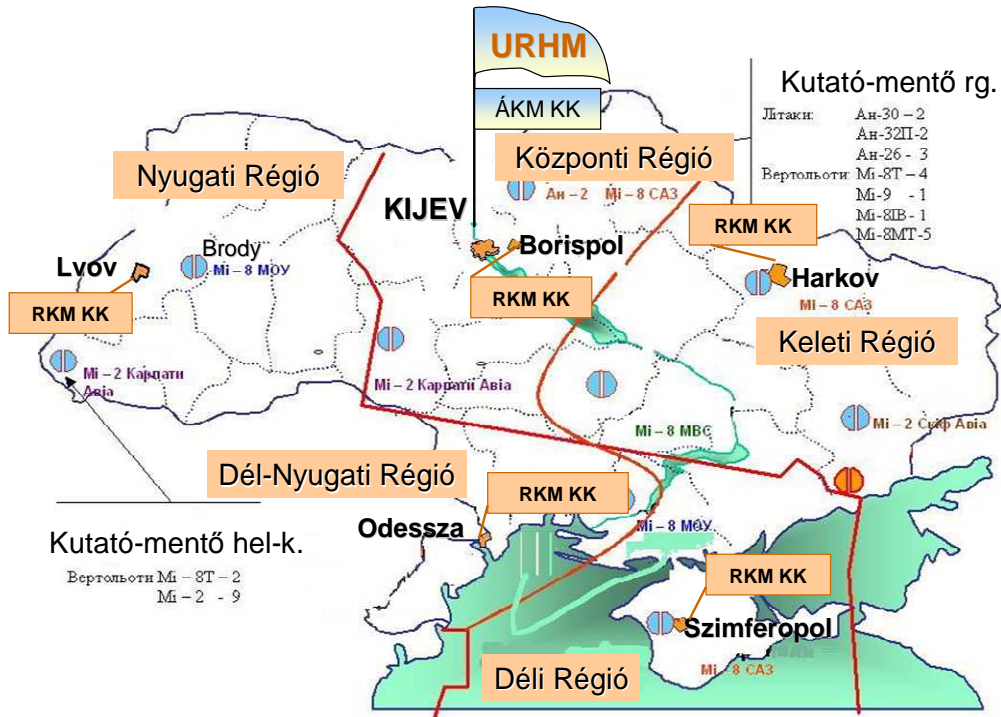
Ukrajna Polgári Védelmének rendszere

9. számú melléklet

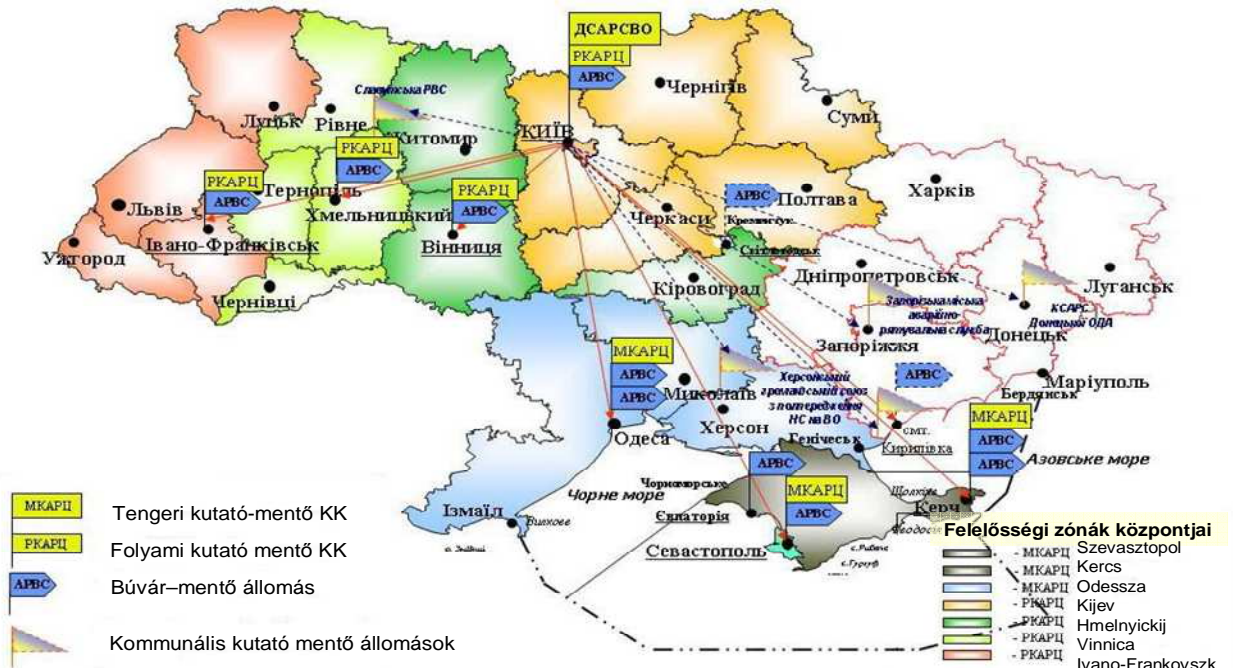


Forrás: Ukrajna 1156/2008 sz. kormányrendelete A 2009-2013 évekre szóló általános állami koncepcionális terv elfogadása a polgárvédelem fejlesztése terén

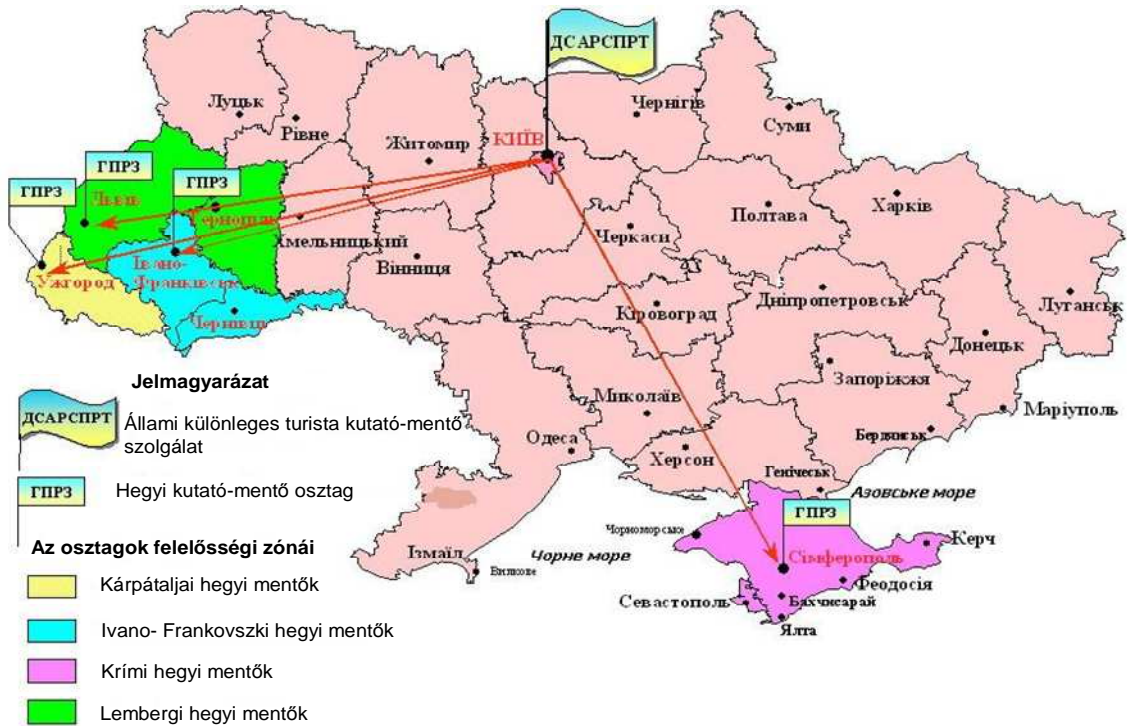
RHM Légi kutató-mentő központok rendszere



Vízügyi kutató-mentő központok, állomások hálózata



Az állami hegyi kutató-mentő szolgálat hálózata



Forrás a 10, 11, 12, 13. sz. mellékletre: A technogén helyzetről és a természeti biztonságról szóló ukrán nemzeti jelentés 2008 évben (Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2008 році); az RHM 2008 évi kiadványa.

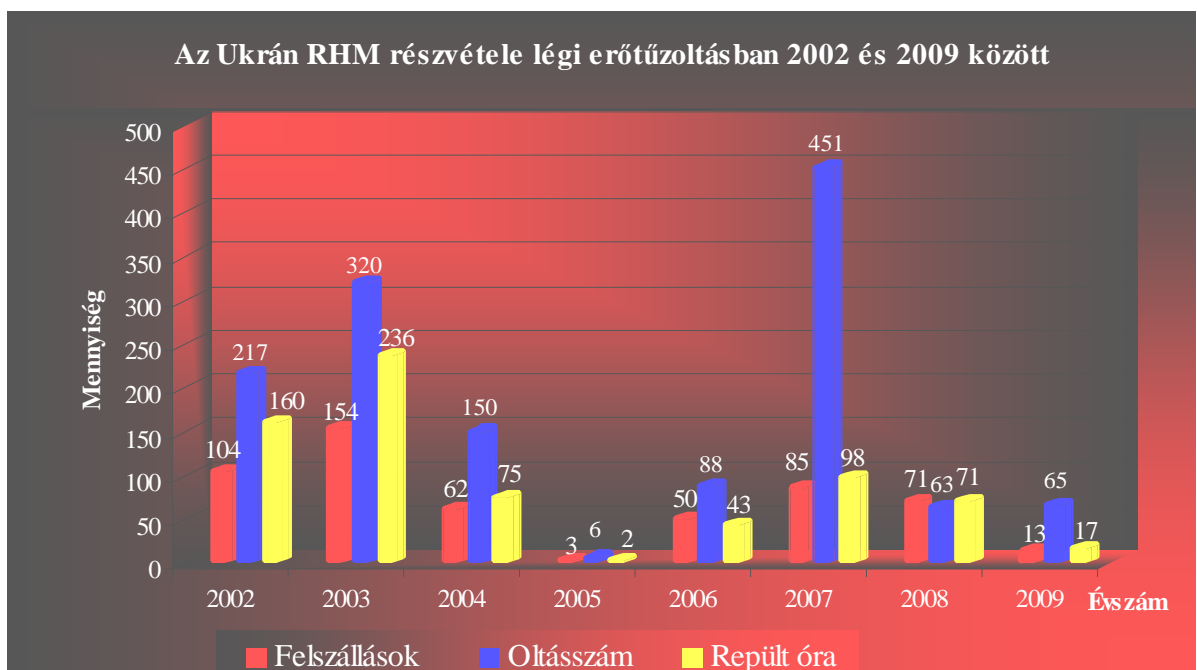


Forrás: Az RHM Speciális – tengeri Mentőküldeményeinek irattára

Városi gázrobbanás következményeinek felszámolása



Forrás: A RHM Krimi Autonóm Köztársasági Főigazgatóságának irattára



Forrás: Az RHM Légi Kutató – Mentő Szolgálat irattára

A Kárpátok Eurorégió földrajzi kiterjedése

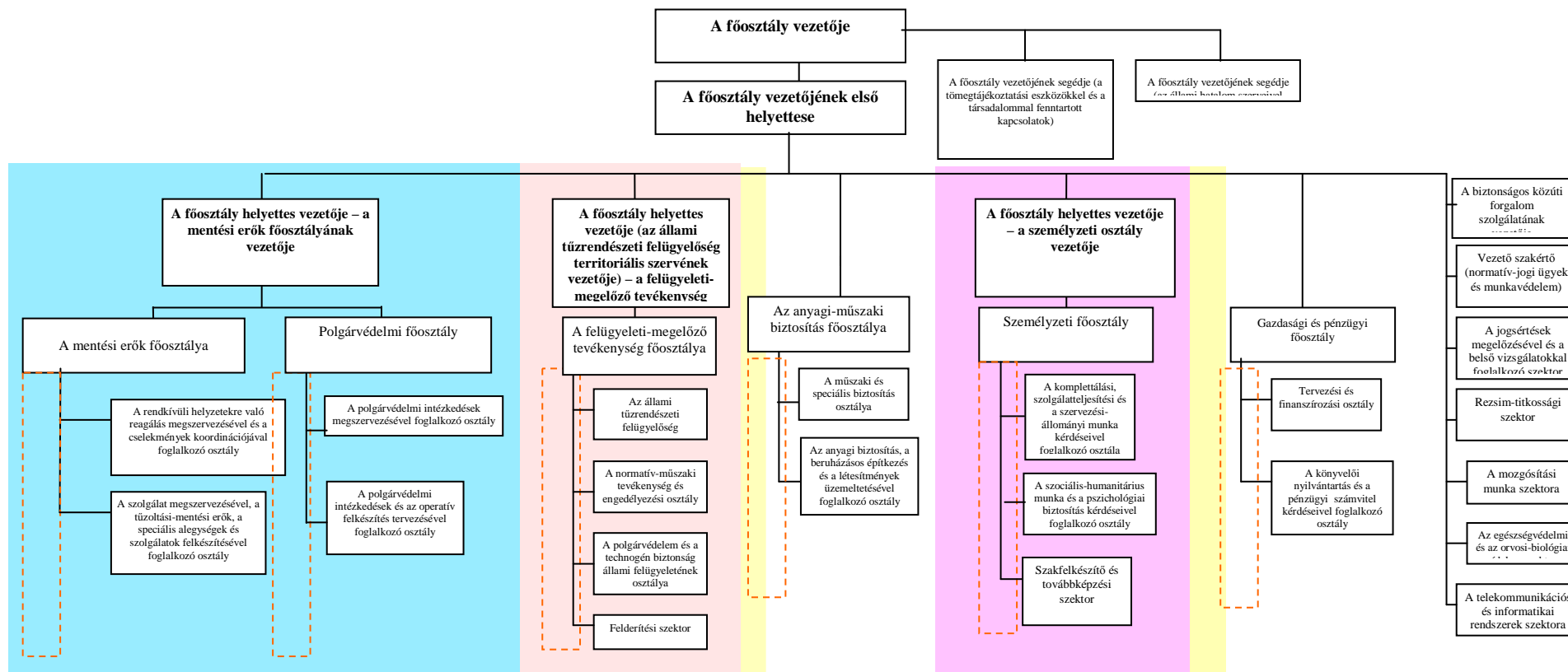


A Kárpátok Eurorégió tagönkormányzatainak területe és lakosság száma¹
(2007. január 1.)

Szám	Tagrégiók	Terület km ²	Lakosság 1000 fő
	Lengyelország	17.926	2.112
1.	Województwo Podkarpackie	17.926	2.112
	Magyarország	28.639	2.616
1.	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	7247	746
2.	Hajdú-Bihar megye	6211	550
3.	Heves megye	3637	328
4.	Jász-Nagykun-Szolnok megye	5607	420
5.	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	5937	572
	Románia	42.281	3.351
1.	Bihar megye	7544	634
2.	Botoşani megye	4986	462
3.	Hargita megye	6610	344
4.	Máramaros megye	6304	540
5.	Suceava megye	8555	709
6.	Szatmár megye	4418	398
7.	Szilágymegye	3864	264
	Szlovákia	15.746	1.543
1.	Eperjesi kraj	6753	763
2.	Kassai kraj	8993	780
	Ukrajna	56.600	6.429
1.	Csernyivci oblaszty	8100	938
2.	Ivano-Frankivszki oblaszty	13900	1464
3.	Kárpátaljai oblaszty	12860	1288
4.	Lvivi (Lemberg) oblaszty	21800	2739
	Összesen:	161.192	16.051

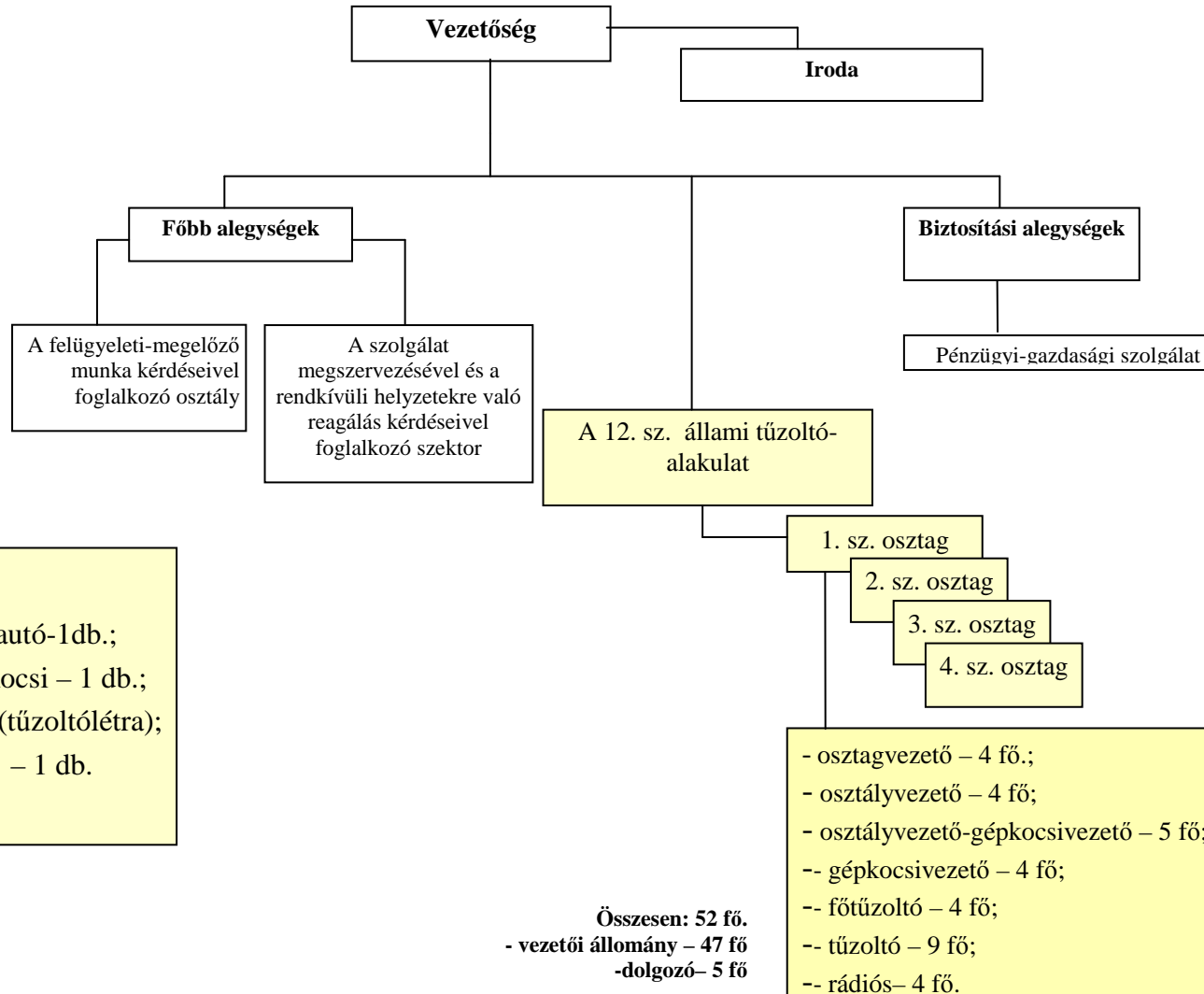
¹ A Kárpátok Eurorégióban igen sok közigazgatási egység szerepel, amelyek között igen gyakoriak az apróbb-nagyobb oda- és elcsatolások. A 2000-ben összeállított táblázatunkban az Interregionális Szövetség területe 161.135 km² volt, a lakosság száma pedig 15.948.468 fő. Egyébként csaknem lehetetlen – akár egy adott pillanatban is – az öt ország statisztikai adatszolgáltatását összehangolni.

A Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma Kárpátaljai megyei főosztálya szervezésének sémája

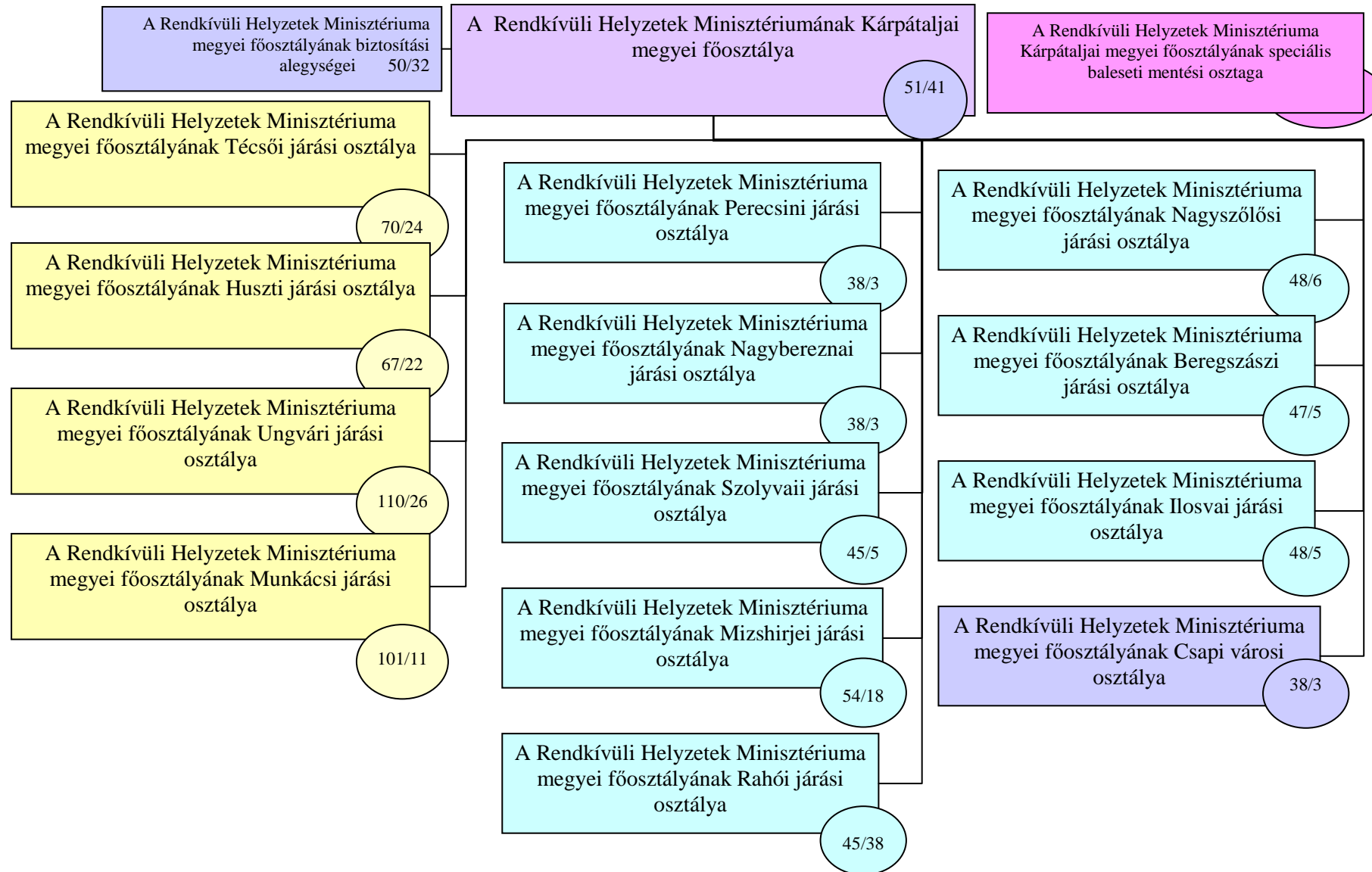


Összesen: 92 fő.
 - vezetői állomány – 51 fő
 - dolgozó – 41 fő

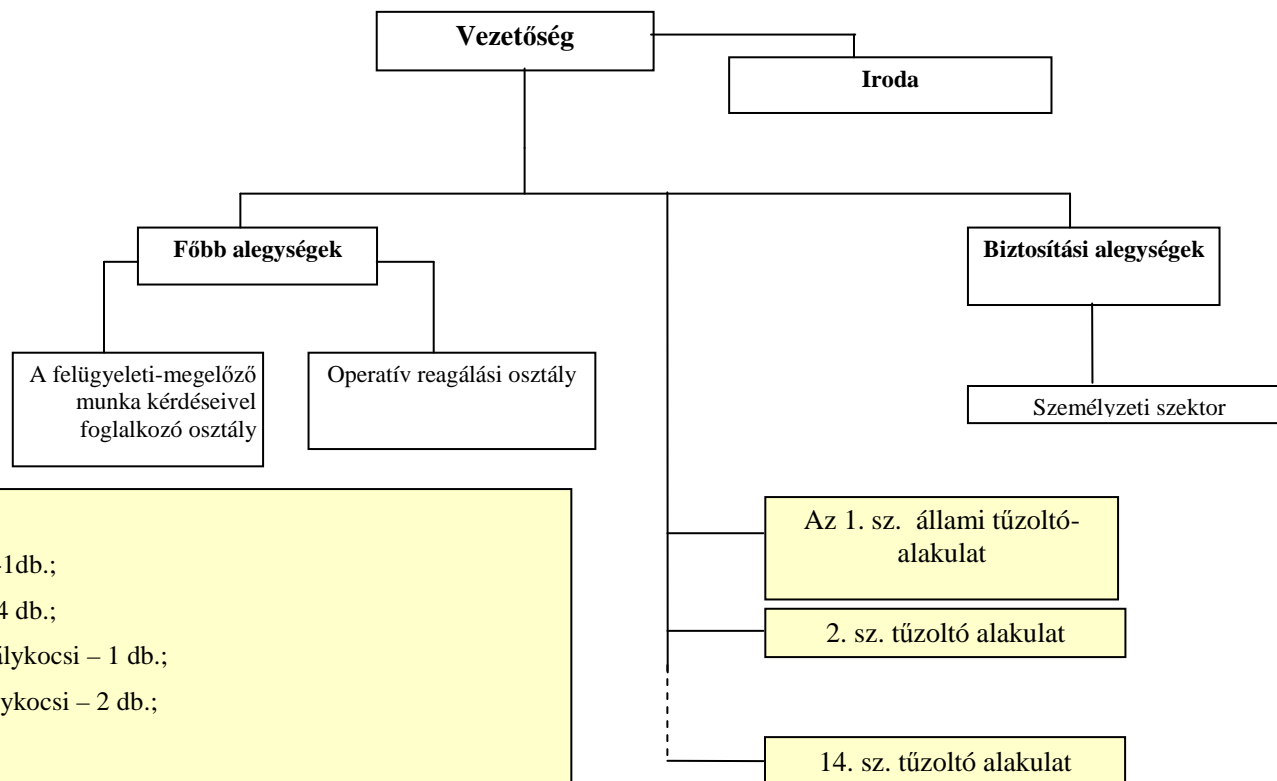
A Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma Kárpátaljai főosztály Beregszászi járási osztálya szervezési sémája



A Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma Kárpátaljai Megyei Főosztályának szervezési vázlata



A Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma Kárpátaljai főosztály Ungvári járási osztálya szervezési sémája



Gépek

- АЦ-40 (131) tűzoltó-autó-1db.;
- АЦ-40 (130) tűzoltó-autó-4 db.;
- АЦ -40 (433371)63B tartálykocsi – 1 db.;
- АЦ -40 /2.5(433362) tartálykocsi – 2 db.;
- АПД „Дельфин”- 1db.;
- АД – 30(131) (tűzoltólétra);- 1 db
- АКП 30 emelőszerkezet — 1 db;
- ПНС-110 tűzoltó-szivattyú —1db.;
- АР-2 tömlő —1db.;
- АП-5—1db.;
- АД —1db.;
- АЗО-12 távközlési autó —1db.;
- АГДЗС гáz- és füstmentesítő jármű — 1

Összesen: 136 fő.
 - vezetői állomány – 110 fő
 -dolgozó– 26 fő

Az MKI irányítási rendje és szervezete

