ÚJ HONVÉDSÉGI SZEMLE

LVIII. évfolyam · 2004/11.



ÚJ HONVÉDSÉGI
SZEMLE A MAGYAR HONVÉDSÉG KÖZPONTI FOLYÓIRATA
LVIII. ÉVFOLYAM 11. SZÁM 2004. NOVEMBER

Felelős kiadó:
a Honvédelmi Minisztérium

Készült a HM Zrínyi Kommunikációs Szolgáltató Kht. gondozásában.

Felelős vezető:
NAGY GYULA ISTVÁN
ügyvezető

Kommunikációs igazgató:
NEMES DÉNES

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG
Elnök:
HAVRIL ANDRÁS
Tagok:
DR. BÁTHY SÁNDOR
DR. BENKE GYULA
DR. MRÁZ ISTVÁN
DR. NAGY LÁSZLÓ
PROF. DR. SZABÓ JÁNOS
DR. SZAKÁLY SÁNDOR

SZERKESZTŐSÉG
Főszerkesztő: KISS ZOLTÁN
Főszerkesztő-helyettes:
GRÓF FERENC
Olvasószerkesztő: GÚTAI KATALIN
Főmunkatárs: HARIS T. CSABA
Szerkesztőségi titkár:
BALI JÓZSEFNÉ

ISSN 1216-7436

Postacím: HM Zrínyi Kht.,
Új Honvédségi Szemle szerkesztőség
1440 Budapest, Pf. 22
1087 Budapest VIII., Kerepesi út 29/B.
E-mail: uhsz@armedia.hu
Telefon: 459-5355, fax: 313-4023
HM-vonalon: 272-02

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletág. Előfizethető közvetlen a postai kézbesítőknél, az ország bármely postáján, Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodákban és a Központi Hírlap Centrumnál (Bp., VIII. Orczy tér 1. Tel.: 06-1/477-6300; Postacím: Bp., 1900). További információ: 06-80/444-444; hirlapelofizetes@posta.hu

Előfizetési díj 1 évre: 3000 Ft
Egy szám ára: 250 Ft
Megjelenik havonta.

C-002 Index: 25352
Szedés, tördelés, nyomtatás: Kornétás Kft.
Felelős vezető: Pusztay Sándor

HU ISSN 1585-4167

A megrendelés nélkül beküldött kéziratokat lehetőségeink szerint gondozzuk.

Értesítjük kedves olvasóinkat, hogy az Új Honvédségi Szemle egyes példányai megvásárolhatók a következő hírlapárusító helyeken: Budapesten – Váci u. 10. (hírlapüzlet), Szabadsajtó u. 6. (hírlapüzlet), Petőfi S. u. 6. (hírlapüzlet), Erzsébet krt. 17. (hírlapüzlet), Boráros téri aluljáró (hírlapüzlet), Déli pu. (hírlapárusító hely), Zrínyi Kht., Kerepesi út 29/B. Tel.: 459-5373.
Vidéken: Debrecen, Hunyadi u. 8–10., Székesfehérvár, Március 15. u. 9., Tata, Kossuth tér 19., Nyíregyháza, Bethlen G. u. 4., Miskolc, Széchenyi u. 4., Gyöngyös, Kossuth L. u. 6., Kaposvár, Fő út 33., Zalaegerszeg, Stadion u. 2., Veszprém, Kossuth L. u. 1.

TARTALOM

FÓKUSZBAN

Szabó János: Rendszerváltás a honvédelemben 2

VÉDELMI STRATÉGIA

Cserhalmi Erich: Terrorizmus a modern világban (2.) 6

Csorba Csaba: A földi telepítésű légvédelem néhány időszerű kérdése 15

BIZTONSÁGPOLITIKA

Csapody Tamás: Az ottawai egyezmény és Magyarország 20

EURÓPAI INTEGRÁCIÓ

Görömbölyi Dávid: Az ENSZ intézményi reformjáról (1.) 35

VEZETÉS-FELKÉSZÍTÉS

Csécsi Sándor: A professzionalizmus iskolája 46

Komjáthy László–Grósz Zoltán: Veszélyes anyagok szállítása közúton 54

HADTÖRTÉNELEM

Markó Árpád: Svéd lovasok a romhányi csatában 63

Merényi-Metzger Gábor: Magyarok a ZENTA cirkáló fedélzetén 71

Lippai Péter: A magyar könnyűgyalogság gyökerei 77

FÓRUM

Kassai László: Adalékok és széljegyzetek a Honvédelmi Minisztérium működési egységének erősítéséhez 100

Fischl Vilmos: Visszacsapás és a béke lehetősége 120

Gy. Fekete István: Tornádók Magyarországon 100

Takács Tibor: A szerencsi vár 128

Gergelics Natália: Gondolatok a nukleáris környezetvédelemről 136

SZEMLE

Fél évszázad históriája *(Kenyeres Dénes)* 139

KOMJÁTHY LÁSZLÓ–GRÓSZ ZOLTÁN

Veszélyes anyagok szállítása közúton

A veszélyes anyagok közúti szállításának feladatai nemcsak Magyarországon, hanem az egész világon súlyos problémát jelentenek a lakosság, a környezet és az esetleges balesetek felszámolásában részt vevő szervezetek részére. Országúton felborult tartálykamion, sűrűn lakott területen rakományát szóró veszélyes hulladékot szállító tehergépkocsi, esetleg balesetet szenvedett, savas ballonokkal megrakott autó. Ezeket a képeket gyakran láthatjuk tévés hírműsorok elrettentő felvételein vagy napilapok címlapjain. Megkönnyebbülten hallgatjuk, olvassuk, hogy „személyi sérülés nem történt, de az anyagi kár és a környezetet ért károsodás mértéke jelentős". A természet (és ne felejtsük, hogy vele együtt mi, az emberek) már nem képes tolerálni a pusztításnak azt a mértékét, amit vele szemben folytatunk. A „majd lefolyik, elillan, kitisztul" szemlélet idejét múlta, komoly törvények, rendeletek és azok szigorú betartatása kell hogy védje a természetet, a környezetet, ily módon a lakosságot és minden embert.

A jelenleg érvényben lévő hazai törvényi szabályozás alapján a közúti vegyi balesetekkel kapcsolatos kárelhárítási feladatok egyértelműen a Belügyminisztérium szerveinek feladatkörébe tartoznak. A 2000-ben megalakult Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatott összefogni a tűzoltók és polgári védelmi szakemberek ez irányú feladatait. A Magyar Honvédség a korábbi időszakhoz képest kisebb mértékben vesz részt ilyen jellegű tevékenységben, elsősorban is akkor, ha egy adott esemény közvetlen hatással lehet bármilyen honvédségi objektumra, szervezetre vagy érdekeltségre. Felkérésre természetesen segítséget nyújt, hiszen jó néhány szempontból a legerősebb képességekkel rendelkező hazai szervezet (élőerő, technikai eszközök, mentesítő felszerelés és nem utolsósorban a szakmai hozzáértés tekintetében). A téma aktualitását bizonyítják az elmúlt időszak eseményei is, több alkalommal szóltak a híradások veszélyes anyag szállítása közben történt balesetről.

JOGI FELTÉTELEK

Az Országgyűlés 1999. június 22-én elfogadta a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló törvényt. A törvény megalkotásának alapvető célja volt, hogy a hatályos törvények és más jogszabályok szükségszerű módosítása mellett

egységes keretbe foglalja az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető katasztrófák elleni védekezés felkészítési, irányítási, a védekezésben érintett szervezetek működtetési rendszerének kialakítását. A törvény meghatározza a különböző kormányzati és igazgatási szervek katasztrófákkal kapcsolatos feladatait, a katasztrófa sújtotta területen alkalmazható szabályokat, a katasztrófa sújtotta területté nyilvánítás szabályait.

A törvény a kormányt a katasztrófák elleni védekezés irányítási rendszerében a védekezésre való felkészülés, a védekezés időszakában olyan hatáskörökkel ruházza fel, amely növeli ezen a területen a kormányzati munka hatékonyságát, hiszen a törvény életbelépése előtt a különböző katasztrófák kezelésére más-más jogszabály alapján létrehozott kormánybizottságok működtek. A törvény rögzíti azt is, hogy veszélyhelyzetben a kormány hogyan vezetheti be a rendkívüli intézkedéseket. Meghatározza a törvény azt is, hogy ezek a rendkívüli intézkedések csak veszélyhelyzet idejére vezethetők be, és csak 60 napig lehetnek hatályban. Meghosszabbításukra csak az Országgyűlés adhat engedélyt.

A kormány felhatalmazza a belügyminisztert, az ágazati minisztereket a hozzájuk tartozó területek katasztrófavédelmével kapcsolatos intézkedések megalkotására. A BM-rendelet pedig meghatározza a polgármesterek felelősségét, feladatait a településeiken élők élet- és vagyonbiztonságának megóvása érdekében.

A KÖZÚTI SZÁLLÍTÁS KOCKÁZATAI

A veszélyes vegyi anyagokkal kapcsolatos tevékenységek egyik különleges területe a közúti szállítás, amely a katasztrófa kialakulásának egyik lehetséges és sajnos egyre gyakrabban előforduló eleme. A veszélyes áruk biztonságos szállítása a közúti közlekedés egyik sarkalatos pontja. A veszélyes anyagok szállítása nélkülözhetetlen része ezen anyagok gyártásának, felhasználásának.

A közúti közlekedés sajátosságai miatt a veszélyes anyagok szállításánál alkalmazott biztonsági követelmények jelentősen eltérnek a vegyi anyagokkal kapcsolatos egyéb tevékenységek biztonsági feltételeitől. Sőt már a veszélyesség megítélésében is figyelembe kell venni a közlekedés, a szállítás sajátosságait. *Mekkora kockázatot jelentenek a vegyi anyagok veszélyes tulajdonságai a közlekedésben?* Azokat az anyagokat tekintjük veszélyesnek, amelyek fizikai-kémiai tulajdonságuk, szállítás közbeni állapotuk miatt a szállítás során veszélyt jelentenek, balesetet okozhatnak, tehát a közúti közlekedésben eleve meglévő baleseti kockázatot növelhetik, illetve egy esetlegesen bekövetkező baleset következményeit súlyosbíthatják. Maga a veszélyes áru nagyon sokféle lehet: tiszta anyag, keverék, oldat, alapanyag, félkész, illetve késztermék, vagy akár hulladék is.

A VESZÉLYESSÉG MEGHATÁROZÁSA

Veszélyes tulajdonságaik alapján – elsősorban szállítási szempontból – a veszélyes árukat a következő osztályok valamelyikébe sorolhatjuk:

- *robbanóanyagok;*
- *gázok;*
- *gyúlékony folyadékok;*
- *gyúlékony szilárd anyagok;*
- *öngyulladásra hajlamos anyagok;*
- *vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok;*
- *gyújtó hatású anyagok;*
- *szerves peroxidok;*
- *mérgező, fertőző, radioaktív anyagok;*
- *maró anyagok;*
- *különféle veszélyes anyagok.*

BALESET VESZÉLYES ANYAG SZÁLLÍTÁSA KÖZBEN

Az előzőekben felsorolt veszélyes anyagok szállítása során háromféle baleset lehetséges:

- közönséges közlekedési baleset, mely következményeit tekintve nem különbözik az olyan járművel bekövetkezett balesettől, amelyben az érintett jármű rakománya nem veszélyes áru;
- úgynevezett vegyi baleset, amikor a veszélyes anyag valamilyen okból kiszabadul és a járműben vagy a környezetben kárt okoz;
- az előző kettő kombinációja. A veszélyes anyag kiszabadul, kárt okoz úgy, hogy az előidéző ok közlekedési baleset. A veszélyes anyag kiszabadulása során az emberi életet, egészséget, az élő vagy az élettelen épített vagy természetes környezetet károsító hatás jön létre.

Természetesen mindhárom balesetet meg kell előzni, illetve a baleset lehetőségét a minimálisra kell csökkenteni.

A balesetek okai:

- a közutak állapota;
- az infrastruktúra hiánya;
- a közlekedési szabályok megsértése;
- a közlekedési szabályok figyelmen kívül hagyása.

A VESZÉLYES ÁRUK EGÉSZSÉGKÁROSÍTÓ HATÁSAI

A veszélyes áruk sokféle módon fejthetik ki hatásukat. Az egészség veszélyeztetésének mértéke nagyban függ a veszélyes anyag szervezetbe jutott mennyiségétől, a bekerülés módjától és időtartamától. Ezek a veszélyes áruk halmazállapotuk szerint lehetnek szilárdak, folyékonyak, légneműek, illetve megjelenhetnek gáz, gőz formában és por alakban. Szervezetbe kerülésük történhet:

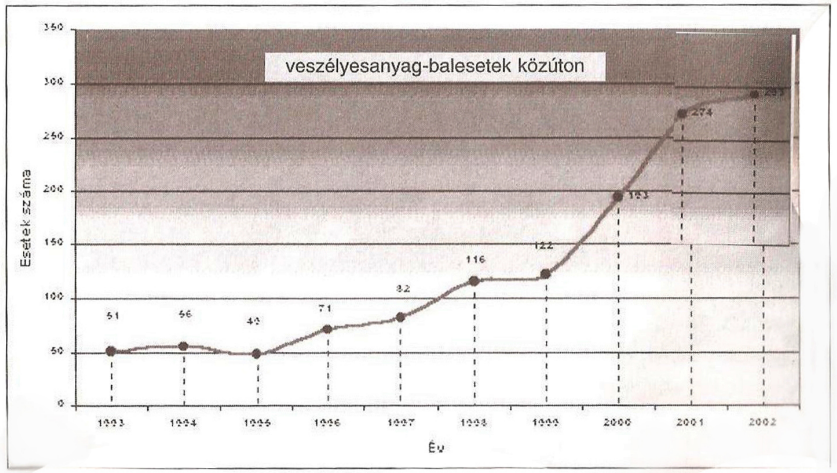
- *belégzés;*
- *emésztőrendszerbe jutás;*
- *bőrön át történő felszívódás útján.*

A veszélyes áruk szállítására vonatkozó biztonsági feltételeket hazánkban jogszabályok rögzítik. Nemzetközi forgalomban államközi szerződések kötelezik a szállításban részt vevőket. A veszélyes anyagok közúti szállításának veszélyei nemcsak Magyarországon, hanem az egész világon súlyos problémát jelentenek a lakosság, a környezet és az esetleges balesetek felszámolásában részt vevő szervek számára. A gondot nemcsak a rakomány nem megfelelő előkészítése, a szállítmányok rögzítésének hiányosságai vagy a szállító fegyelmezetlensége okozza, hanem sok esetben a rakomány nem megfelelő okmányolása, a szállítmány tartalmára vonatkozó szándékos megtévesztés és a közúti közlekedési és szállítmányozási fegyelem megsértése. Természetesen ezen okokon kívül még számos létezik, most csak a jellemző eseteket emeltem ki.

A veszélyes anyagok közúti szállítására az *ADR* nemzetközi veszélyes áru szállítási szabályzat előírásai vonatkoznak. Hazánk 1979-ben csatlakozott a megállapodáshoz, amelyet az 1979. évi 19. számú törvényerejű rendelettel hirdettek ki. A belföldi közúti forgalomban való alkalmazását az azóta többször módosított 20/1979 (IX. 18.) KPM-rendelet írja elő. Ez magában hordozza azokat a biztonsági előírásokat, melyek betartása mellett az előre nem látható (külső) behatásokat leszámítva a szállítás alapvetően biztonságosan végezhető. Mindezek ellenére előfordulnak kisebb-nagyobb balesetek. Hazánkban a műszaki mentést igénylő, a közúton bekövetkezett veszélyes anyagok okozta balesetek száma az elmúlt években jelentősen nőtt és jelenleg is növekvő tendenciát mutat, ahogyan ez az 1. ábrán látható.

A leginkább veszélyeztetett útvonalak: MO, M1, M3, M5, valamint a 3, 5, 6, 8 főutak. Néhány jellemző, gyakran előforduló veszélyes anyag:

- *pb-gáz;*
- *acetilén;*



Forrás: saját gyűjtés

1. ábra
Veszélyesanyag-balesetek

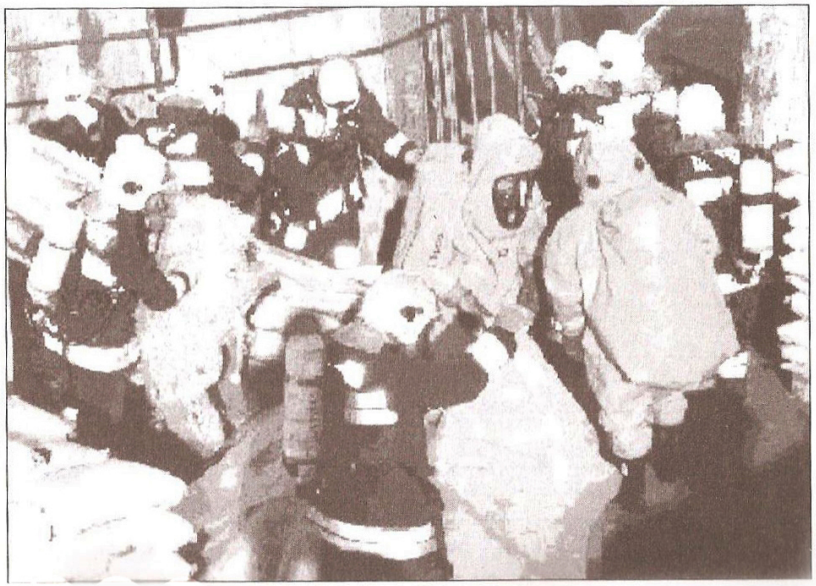
- *klór;*
- *hangyasav;*
- *üzemanyag (gázolaj, benzin);*
- *salétromsav.*

Az, hogy a veszélyes áru közúti szállítása alkalmával milyen ADR-utasításokat kell alkalmazni, a veszélyes áru osztályba sorolásán kívül a szállítás módjától is függ. Ahogy nő a szállítóedény mérete – és ezzel együtt a szállított mennyiség is –, úgy szigorodnak azok az előírások, amelyeket be kell tartani. Az alkalmazandó szállítóedény mérete alapján az ADR a következő szállítási módokat határozza meg:

- *ömlesztett szállítási mód;*
- *küldeménydarabos szállítási mód;*
- *tartányos szállítási mód.*

Vannak olyan veszélyes áruk, melyeknél mindhárom szállítási mód megengedett, de vannak olyan áruk is, amelyek például a fluor, amely csak küldeménydarabos, az olvasztott kén pedig csak tartányos szállítmányként szállítható. Veszélyes áru szállítása közben történt baleseteknél sokszor csak a szerencsén múlik, hogy nem alakul ki katasztrófahelyzet.

A kárelhárítók szemszögéből tekintve az alapvető baj az, hogy a bekövetkezett baleseteknél információhiányt okozhat a szállítmányra vonatkozólag akár a jármű vezetőjének sérülése, eszméletvesztése vagy elhalálozása is, mert a megfelelő jelölési és



Fotó: Dávanti László

2. ábra
Veszélyes anyag átrakása

okmányolási adatok hiányában ő az egyetlen, aki a segítségükre lehet. Ennek hiánya a megfelelő beavatkozás módjára, a szükséges védőfelszerelések használatára vonatkozó intézkedést kétségessé teszi.

A veszélyes anyagokkal dolgozók munkáját segítik a veszélyes anyagjegyzékek számítógépes nyilvántartása és például az időszakonként felülvizsgált és rendszeresen kiegészített *HOMMEL: Veszélyes anyagok* katalógusa.

Szakállományunk a kezelésre, alkalmazásra való rendszeres oktatása lehetővé teszi, hogy balesetek esetén kellő információhoz jussanak az anyagok jellemzőiről, beavatkozás esetére a biztonsági előírásokról stb. A jelenleg érvényben lévő hazai törvényi szabályozás alapján a közúti vegyi balesetekkel kapcsolatos kárelhárítási feladatok egyértelműen a Belügyminisztérium szerveinek feladatkörébe tartoznak. A nemrégiben megalakult Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatott összefogni a tűzoltók és polgári védelmi szakemberek ilyen jellegű feladatait.

A közúti veszélyesanyag-balesetek jelzése után az első kiérkező egység a területileg illetékes hivatásos önkormányzati tűzoltóság. Annak függvényében, hogy az esemény helyszínétől milyen távolságra van a tűzoltólaktanya, a kiérkezési idő jellemzően 10–55 perc között mozog. Az egységek a veszélyes anyag beazonosításához általában nem rendelkeznek sem szakmai gyakorlattal, sem pedig az ehhez szükséges felszereléssel. Ilyen esetekben meg kell várniuk a Vegyi Felderítő Csoportot. Ez jelentős időveszteség, hiszen a jelzéstől számítva 30–60 percre van szükség a csoport elindításához. Ehhez még hozzáadva a vonulási időt, nem egy esetben a jelzéstől a kiérkezésig 1–3 óra is eltelik. Az elsőnek kiérkező tűzoltóegységnek beavatkozási kényszere van. Így viszont rossz esetben esélyük sincs a biztonságos munkavégzésre.

A veszélyesáru-balesetekkel kapcsolatosan meg kell jegyezni, hogy a szállítmányok kísérő okmányaiban egyre többször találni különböző fantázianeveket, jelentősen megnehezítve így a beavatkozók munkáját. Ezeknek a fantázianeveknek (kb. hatvanezer) beazonosításával kapcsolatban ad segítséget a VERIK (Vegyipari Riasztási Információs Központ) rendszerének önkéntes kiépítése és működtetése. A VERIK folyamatosan készen áll szakmai ismeretek átadására és segítségnyújtásra a veszélyes anyagok szállítása során bekövetkezett baleseteknél. Hét vegyipari társaság tűzoltóságának és biztonságtechnikai szervezetének irányításával jut el a segítség a rászorulókhoz. A vegyipar önként vállalta a VERIK megszervezését és működtetését, amely szervesen kiegészíti a nemzeti katasztrófamegelőzés és -elhárítás rendszerét.

A nemzetközi kapcsolattartást a Százhalombattán működő MOL FER VERIK-központ látja el. A másik hat (BorsodChem Rt., TVK Rt., PORÁN Kft., Budapesti Vegyiművek Rt., Nitrogénművek Rt., Nitrokémia Rt.) hatóterülete befedi az egész országot. Ily módon a baleset helyszínéhez legközelebb fekvő központ segítségével gyors elhárító intézkedésekre kerülhet sor.

A rendszer működésének három lépcsőfoka van:

- *azonnali tanácsadás telefonon;*

A baleset helyszínéről megkeresett VERIK-központ azonnali információt ad a kármegelőzéssel és kárelhárítással kapcsolatos tennivalókra.

- *tanácsadás a baleset helyszínén;*

Általában a baleset kapcsán érintett vegyi anyag gyártója vagy felhasználója küld

szakértőt a helyszínre. Ha ez pl. a távolság miatt nem lehetséges, akkor a helyszínhez legközelebbi, az adott vegyi anyagot ismerő központ küld szakértőt a helyszínre.

- *műszaki segítségnyújtás a baleset helyszínén.*

Szakértői csapatot, megfelelő járműveket és műszaki berendezéseket bocsát a központ a kárelhárítást irányító rendelkezésére.

Sajnálatos módon Magyarország területén a veszélyesanyag-szállítmányok útvonalának nyomon követésére a más országokban már működő és bevált *GPS*-nyomkövető jelzőrendszer még nincs kiépítve, így közvetlen információval nincs adat egy szállítmány be- vagy kilépéséről, a lefutott nyomvonalról, annak esetleges szándékos megváltoztatásáról.

A KÖZÚTI SZÁLLÍTÁSOK ELLENŐRIZHETŐSÉGE

- A nemzetközi relációban közlekedő veszélyesanyag-szállító gépjármű az országhatáron, a belföldi szállítmány pedig a fuvar megkezdése előtt előzetes igénybejelentés alapján útvonaltervet, illetve útvonalengedélyt kap.
- A járműveket az útvonal kiindulási pontjában ellátják egy GPS-nyomkövető berendezéssel, valamint egy ütemtervvel (menetrend).
- Az erre hivatott szerv (Közlekedési Főfelügyelet) országos figyelőközpontjában a folyamatosan érkező jelek alapján egy számítógépes program digitális térképen megjeleníti és folyamatosan nyomon követi a szállítmányok helyzetét. Összeveti a pillanatnyi helyzetet az ütemtervben meghatározott elméleti pozícióval. Az eltérés mértékét regisztrálja, a küszöbérték túllépése esetén riasztja a központ kezelőjét. Ezzel a módszerrel kiküszöbölhető a szállítmány „szem elől tévesztése" az önkényes útvonalmódosítás, az eltévedés vagy az elakadás következményeként.

A KÁRELHÁRÍTÁS ALAPVETŐ FELADATAI

- A közúton bekövetkezett balesetet általában igen korán bejelentik látványosságuk miatt. Általában valamelyik országos szerv segélyhívó számára érkezik a bejelentés. A telefonos bejelentéseknél problémát okoz, hogy a vezetékes és a mobilszolgáltatók más szempontok alapján osztják régiókra az ország területét, mint a kárelhárító szervek. Ezért előfordul, hogy a segélyhívás csak késve, több lépcsőn keresztül érkezik el az illetékes ügyeleti szolgálathoz.
- A káresethez vonuló erők már menet közben megkezdik az információk gyűjtését. Ily módon kiérkezésig a kárelhárítást vezető már tájékozódhat a veszélyes anyaggal kapcsolatos baleset pontos helyszíne, a helyszín megközelítésének lehetséges irányai, a baleset körülményei és a meteorológiai helyzet felől.
- A kárhelyre érkezés utáni legfontosabb feladat a felderítés elvégzése. Ennek alapján lesz információnk arról, hogy van-e sérült vagy halott, veszélyeztet-e a veszélyes anyag más személyeket, anyagi javakat, kijutott-e veszélyes anyag a természeti környezetbe, milyen mértékű a terjedése, mit lehet tenni terjedésének megfékezésére? Ezen információk alapján ad utasítást a kárelhárítás vezetője a beavatkozó erőknek.

- A felderítés tapasztalatai, az esetleges szakértői vélemények alapján kerül sor a feladatok elvégzéséhez szükséges erők és eszközök meghatározására, a kárelhárító erők feladatainak kidolgozására, elosztására, a veszélyeztetett személyi állomány védelmével kapcsolatos feladatok meghatározására, a munka és a váltások megszervezésére, az irányításra és az ellenőrzésre.
- A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek kárelhárításának első lépése a kialakult helyzet felmérése, melynek két fontos része az alapinformációk begyűjtése és ezek alapján a helyzet értékelése. Az értékelés lényege a veszély mértékének meghatározása.
- A beavatkozók feladatainak konkrét sorrendjét a kapott információk birtokában mindig a kárhelyparancsnok határozza meg. Ezek lehetnek: sérültek mentése, közvetlen veszélynek kitett személyek mentése, tűzoltás, anyagi javak mentése, veszélyes anyag vízrendszerbe, csatornába jutásának megakadályozása, veszélyes anyag szétfolyásának megakadályozása, kifolyt veszélyes anyag összegyűjtése, felitatása, semlegesítése, roncsok eltávolítása, közúti forgalom helyreállítása. Azokat a veszélyes anyagokat szükséges mentesíteni, amelyek a környezetbe kerülve nagy felületeket tudnak szennyezni és hatásukat hosszú ideig képesek kifejteni. A mentesítés teljessége szerint megkülönböztetünk részleges vagy teljes mentesítést.
- A veszélyes anyagok eltávolításának gyakran használt módja a felitatás. A folyamat lényege, hogy a folyékony, ezért nehezen eltávolítható halmazállapotú veszélyes anyagot könnyen kezelhető, szilárd halmazállapotba vigyük. A felitatást általában szilárd burkolatú területeken végezzük. Ha a veszélyes anyag a talajra is kifolyt, akkor a felitatást hamar el kell végezni, mert az anyag a talajba szivárog. Ebben az esetben pedig a felitatás mellett a talaj felső, szennyezett rétegét is el kell távolítani. A felitatás általában duzzasztott perlittel, szükségmegoldásként homokkal történik. A felitatásra használt anyag így maga is veszélyessé válik, ekként is kell majd a továbbiakban kezelni.
- A veszélyes anyagokkal kapcsolatos szállítási balesetek során alkalmazott leggyakoribb beavatkozások egyike a veszélyes anyag átfejtése. A veszélyes anyag az átfejtés ideje alatt is veszélyt jelent, ezért az átfejtéshez speciális felszerelésekre (tömlők, szerelvények, szivattyúk, speciális védőeszközök) van szükség, amelyek az esetek jelentős részénél nem állnak azonnal az elsődleges beavatkozást végzők rendelkezésére.
- A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos szállítási baleseteknél – amennyiben ez indokolt – gondoskodni kell a lakosság védelméről. Ennek módjai a veszélyről szóló riasztás biztosítása, az egyéni és kollektív védelem és a kimenekítés.
- Egy nagyméretű veszélyes anyaggal kapcsolatos szállítási baleset következményeinek felszámolása után helyre kell állítani a forgalmi rendet. Azonban a baleset nyomait még hosszú ideig láthatjuk. Például az utak felülete elszíneződik, az út menti növényzet kipusztul. Ezek a jelek arra utalnak, hogy a veszélyes anyagokat nem sikerült maradéktalanul eltávolítani, vagy meg sem próbálták eltávolítani.

Sajnos hazánkban ez még mindig elfogadott dolog. Alapvető problema, hogy a beavatkozók nem ismerik a baleset előtti állapotot. Általában nem rendelkeznek az adott terület környezetvédelmi alapadataival, mert előre soha nem lehet tudni, hogy hol fog veszélyesanyag baleset bekövetkezni. Így aztán az [illegible] helyreállítás költ

ségeit kellene fedezni, úgy nyilatkozik, hogy nem történt károkozás a környezetben. Majd esetleg az esemény után évekkel kiderül, hogy a hátrahagyott szennyeződés ökológiai katasztrófát okozott. S ennek létrejöttéhez alkalmanként a beavatkozók is statisztáltak.

Napjainkban a különböző katasztrófát előidéző okokhoz a természeti erők és a tűz mellé veszélyes tevékenységeivel felsorakozott az ember is. Az ipari tevékenység és a közlekedés kiszélesedésével, a veszélyes anyagok szállításával, melyek tulajdonságai révén veszélyt jelenthetnek az emberi életre, az egészségre, az anyagi javakra, az épített környezetre, a természeti értékekre, sőt katasztrófák előidézője is lehet. Ilyen körülmények között a különböző természeti erők, a tűz és az emberi tevékenység okozta balesetekből adódó károk enyhítésére az ország minden társadalmi rétegének összefogása szükséges.

A katasztrófát előidéző okok között a veszélyes anyagokkal kapcsolatos balesetek előkelő helyet foglalnak el. A szállítás alkalmával keletkezett veszélyek csökkentéséhez és a bekövetkezett esemény felszámolásához összefoglalva a következő tényezők nyújtanak segítséget:

- a veszélyes anyagok ismerete;
- a kémiai biztonság feladatrendszerének elsajátítása;
- a veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályok megismerése;
- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezés feladatrendszerének elsajátítása;
- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos beavatkozások, rendszabályok megismerése;
- az ezekhez kapcsolódó feladatok szervezése;
- a védekezéshez szükséges technikai eszközrendszer megismerése és – ami szintén elengedhetetlen – a bevethető technika folyamatos korszerűsítése.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Törvények
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.
- 1999. évi LXXIV. törvény a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről.
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.

Kormányrendeletek
- 2/2001 (I. 17.) kormányrendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről.
- 1/2002 (I. 11.) kormányrendelet a veszélyes áruk szállításának ellenőrzésére vonatkozó egységes eljárásról.
- 2/2002 (I. 11.) kormányrendelet a veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó kinevezéséről és képesítéséről.

Miniszteri rendeletek
- 1/1975 (II. 5.) KPM–BM-együttes rendelet egyes veszélyes anyag és veszélyes készítmények behozataláról, illetve kivitelével összefüggő bejelentési és előzetes jóváhagyási eljárásról.
- 122/1989 (XII. 5.) MT-rendelet a veszélyes árukat szállító közúti járművek útvonalának kijelöléséről.
- 18/1995 (VI. 6.) IKM-rendelet az ipari és kereskedelmi szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről.
- 41/2000 (XII. 20.) EüM–KöM-együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek szabályozásáról.
- 44/2000 (XII. 27.) EüM-rendelet veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
- 87/2002 (I. 30.) EüM-rendelet a veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó képzésének és vizsgáztatásának szabályairól és díjairól.
- 1/2003 (I. 9.) BM-rendelet a tűzoltóság tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének szabályairól.

HADTÖRTÉNELEM

MARKÓ ÁRPÁD

Svéd lovasok a romhányi csatában*

„Vadkert nevű helyben vagyon sok németség;
az fejedelem melle érkezett lengyelség,
Svécus is, vagyon művelünk sok nemesség,
Sok ember élete felől leszen kétség."

„Szálltok Romhány nevű faluhoz, fujerok
A táborhelyjárni elébb bodultanok,
Gyalogregimentek utánok ballagnak,
Svécus és lengyelség lassan takarodnak."

Dalnoki Veress Gerson: Kuruc krónika

1938. augusztus végén Svájcban, Zürichben gyülekeztek 45 nemzet történészei a VIII. Nemzeti Történettudományos Kongresszus előadásaira, ahol abban a kitüntetésben részesültem, hogy előadást tarthattam egy magyar hadtörténeti kérdésről. Mi, hadtörténészek, a kongresszus keretén belül egy külön albizottságot alakítottunk. A „Commission d'Histoire Militaire Comparée" választmányi tagjainak sorába beválasztva, alkalmam volt igen sok külföldi katonatudóssal megismerkedni s tanácskozni. Itt találkoztam Normann Olle svéd királyi őrnaggyal, a svéd vezérkar hadtörténelmi osztályának tagjával, sőt a véletlen folytán én elnököltem azon az ülésen, amelyen ő rendkívül érdekes előadást tartott Gusztáv Adolf hadvezéri egyéniségéről. A szakelőadásokon kívül délután és este mi hadtörténészek rendszerint együtt voltunk társaságban, teákon, vacsorákon. Beszélgetéseink során megfogadtuk, hogy tovább is fenntartjuk a tudományos kapcsolatot egymással, és hazánk hadtörténetéből kikutatjuk azokat a vonatkozásokat, amelyek más nemzeteket is érdekelnek, s azokat egymással közöljük. Normann svéd őrnaggyal és feleségével ily módon gyakran beszélgettem Magyarországról és megígértem, hogy hazám hadtörténetéből kikeresem azokat a jeleneteket és időszakokat, amelyekben Svédország kapcsolatba került Magyarországgal. Már akkor megemlítettem, hogy legelsősorban II. Rákóczi Ferenc felkelésének egy jelenetére gondolok, és annak adatait fogom vele közölni, kérve azok kiegészítését a svéd levéltárakból.

De az idő kereke azóta nagyot fordult, a mai világégésben egyelőre szünetel a magyar nemzetek tudományos körével való érintkezés. A Magyar–Svéd Társaság megtisztelő meghívása azonban mégis módot ad nekem arra, hogy II. Rákóczi

* Előadás a Magyar–Svéd Társaság felkérésére a Magyar Országos Levéltárban. A szerző az előadásból saját kezűleg készített kéziratát rendelte Tóth Ildikó