

A fejlett társadalmak jellemzője, hogy a biztonság – ezen belül is a tűzvédelem magas szintjének megvalósítása – mindenütt nagy fontossággal bír. A cikk különböző országok mentő tűzvédelmének eltérő megoldásait mutatja be. A szerzők egyedi jellegzetességek alapján választották ki azt a 6 országot, amelyek mentő tűzvédelmét elsősorban az elektronikusan elérhető adatbázisokra támaszkodva leíró, összehasonlító és statisztikai módszerekkel elemezték. Az országok eltérő történelme, hagyományai és fejlődési pályája miatt a mentő tűzvédelem is különböző módokon valósul meg. A hivatásos tűzoltóságok mellett egyértelműen jelen vannak az önkéntesek és a létesítményi tűzoltóságok, de találunk példát magán tűzoltóságra is. A szerzők a különböző megoldások hatékonyságát a baleseti és halálozási számok alapján is megítélik.

Kulcsszavak: mentő tűzvédelem, hivatásos tűzoltóság, önkéntes tűzoltóság, magán tűzoltóság

Bevezetés

Jelen cikknek nem célja a különböző országok tűzoltóságainak szervezeti struktúráját, illetve működési sajátosságait elemezni. A mentő tűzvédelem országonként nagyon eltérő és sok tényezőn (például az adott ország gazdasági, ipari, technikai fejlődés szintje, történelmi hagyományai) múlik annak milyensége. A szervezeti struktúra és a működési elvek befolyásolják a tűzoltók képzését és oktatását. Az alábbiakban – a teljesség igénye nélkül – csak néhány ország tűzvédelmét mutatjuk be röviden, illetve bizonyos, általánosnak tekinthető tendenciákat tanulmányozunk.

A Nemzetközi Tűzoltó Szövetség (Comité technique international de prévention et d'extinction du Feu, a továbbiakban: CTIF) Tűzvédelmi Statisztikai Központja (Center of Fire Statistics, a továbbiakban: CFS) 1995 óta rögzíti, illetve elemzi a tűzoltói beavatkozásokkal kapcsolatos adatokat. Az elmúlt két évtized alatt összegyűjtött információk egyértelműen alátámasztják azt az állítást, hogy a tűz- és káresetek egyre nagyobb veszteséget okoznak az ipari országok gazdaságának: a kár nagyságát a GDP 1%-a körüli értékre becsülik. Ezen országok népessége összeadva megközelíti a 2 milliárd főt (a világ lakos-

ságának kb. 30%-a). A vizsgált periódusban a fenti országok tűzoltó szervezetei évente 24-45 millió riasztást kaptak, amelyek közül 3-4,5 millió a tüzesettel kapcsolatos, vagyis átlagosan az összes riasztás közel 10%-a.

2012-ben a tűz következtében több mint 23 ezer ember meghalt, valamint közel 70 ezer megsebesült. Ez azt jelenti, hogy átlagosan a 35 országban az ezer lakosra jutó halálos esetek száma elérte a 2,1-t, illetve a sérülések száma a 6,4-t (100 tűzben átlagosan 0,8 ember halt meg és 2,3 sebesült meg). [1] Emellett a tűzoltói beavatkozást igénylő események jellege, összetétele is folyamatosan változik. Több mint másfél évtizede látható tendencia, hogy a tüzesetek számának csökkenése mellett a műszaki mentések részaránya folyamatosan emelkedik. A 2004-es adatok szerint a riasztások 9,3%-a tüzeset volt, 5,1%-a ún. veszélyes baleset, 5,3%-a műszaki segélyhívás.¹ Az esetek 58,1%-a orvosi segélyhívás (ez a német, francia, amerikai, ír és finn tűzoltó szervek sajátossága), 9%-a téves bejelentés és 13,3%-a egyéb jellegű hívás volt. [2]

2012-ben a 26 országban történt 45 millió riasztás elemzése alapján az a következtetés vonható le, hogy a tüzesetek részaránya tovább csökkent, és 6,1%-ot tett ki, ugyanakkor a balesetek és a műszaki segélyhívás részaránya 3,3%, illetve 3,7% volt, vagyis tovább nőtt. [1] Ez a tendencia jellemző a fejlett országok többségére, így Magyarországra is. A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény (a továbbiakban: tűzvédelmi törvény) immár hivatalosan is a tűzoltóság feladatává tette a műszaki mentést. [3]

Hazánkban a beavatkozások száma 1995 óta közel kétszeresére nőtt. Már 2010-ben a tüzesetek száma 16 756-ra emelkedett, vagyis az összes riasztások 20,4%-a, míg a műszaki mentések száma elérte a 63 602-öt (77,6%). [4] Az elmúlt négy év vonulásainak összetétele alapján megállapítható, hogy 2012 kivételével a műszaki mentések száma meghaladja a tüzesetekét. Az Országos Tűzoltósági Főfelügyelőség adatai szerint a tűzoltók 2014-ben 57 264 esetben vonultak káreseményhez, ami közelítőleg megegyezik az előző év adataival (55 444). Ebből a tüzesetek száma 26 659 volt, míg a műszaki mentéseké 30 605. [5]

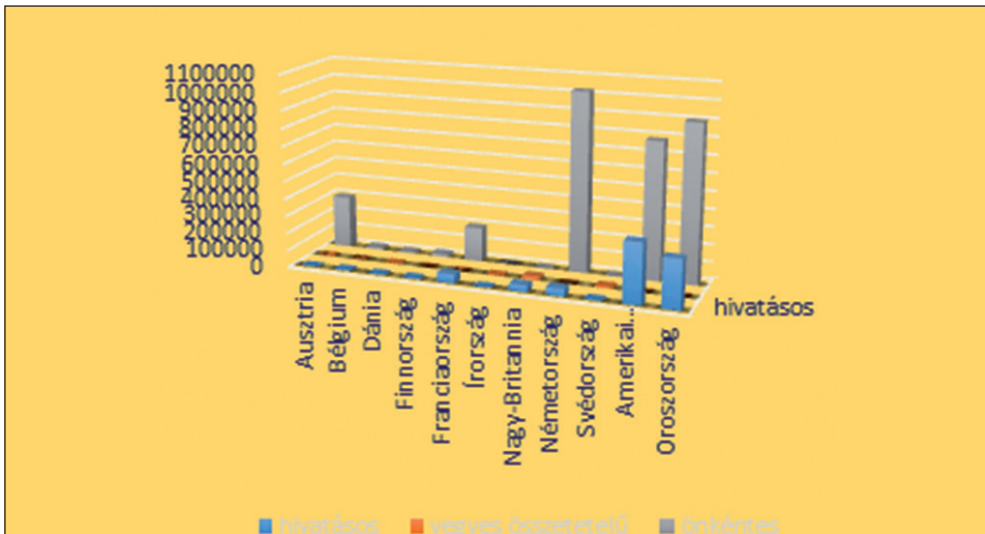
A kutatás során arra a megállapításra jutottunk, hogy a nyugati országok többségében a hivatásos tűzoltóságok működési költségeit a helyi önkormányzatok saját költségvetésükből fedezik, számos országban a tűzoltóságoknak országos szinten nincsen központi vezető szerve.

Sok európai országban (pl. Németországban, Franciaországban) az önkéntes tűzoltók száma többszörösen meghaladja a hivatásos tűzoltókét. Néhány országban (pl. Dánia, Finnország, Írország, Luxemburg, Svédország) a tűzoltóság majdnem teljesen vagy teljesen (pl. Liechtenstein) önkéntes alapon szerveződik. Vizsgálataink szerint a világ majdnem összes országában a hivatásos tűzoltóság mellett önkéntes tűzoltóság is működik. [6] Ez utóbbiak szervezeti struktúrája, irányítása, finanszírozása, a dolgozók motivációja,

¹ Sok országban a veszélyes baleseteket és a műszaki segélyhívásokat azonos módon értékelik, nem tesznek közöttük különbséget.

a kedvezmények rendszere az adott regionális, nemzeti, gazdasági és kulturális tényezők függvénye. Az önkormányzati tűzoltóságok (hivatásosok és önkéntesek egyaránt) a tűzoltás mellett műszaki mentéssel, valamint balesetek és egyéb rendkívüli helyzetek felszámolásával is foglalkozik. Természetesen vannak kivételek, pl. Albánia, Irán, Kuvait, Lettország, Mongólia, [1] ahol nem létezik önkéntes tűzoltóság, azonban ezek Albánián és Lettországon kívül nem európai országok. Az 1. ábrán bemutatjuk néhány kiválasztott ország tűzoltóságának összetételét.

A szervezési struktúra mellett kiemelkedően fontos szerepe van az önkéntes tűzoltók szakmai felkészítésének. A vizsgálatok alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a képzés alapvetően kétféle módszert alkalmaz: az egyik az elméleti ismeretek átadása, a másik gyakorlati jellegű oktatás. Az utóbbi módszer során a különböző típusú tűzoltási és műszaki-mentési gyakorlatok lebonyolítását követően a megszerzett tapasztalatok részletes elemzése következik.



1. ábra: A tűzoltóságok összetétele (forrás: saját szerkesztés)

Az európai önkéntes tűzoltó mozgalom egyik sajátos jellemzőjének látjuk az önkéntesek civil szervezetekbe (szövetségek, egyesületek stb.) tömörülésének tendenciáját. Ugyanez vonatkozik a hivatásos tűzoltóságokra, valamint az olyan szakmai tudományos és műszaki intézetekre is, amelyek tűzoltási technikai eszközök és berendezések kidolgozásával, illetve gyártásával foglalkoznak.

A kiválasztott országok tűzoltóságainak elemzése

Az alábbiakban röviden bemutatjuk néhány kiválasztott ország tűzoltóságainak sajátosságait, amelyek számos szignifikáns különbség ellenére is jól példázzák az általános tendenciákat, valamint az adott országok szervezeti sajátosságait.

Ausztria bemutatását azért tartjuk fontosnak, mert hazánkkal szomszédos, lakosságának száma is összevethető Magyarországéval. Dániában figyelemreméltó a magán tűzoltóság egyedülálló tapasztalata. Németország, illetve Franciaország az Európai Unió vezető gazdasága. Az Egyesült Államok bemutatását a területi kiterjedésén felül indokoltá teszi a gazdasági és műszaki fejlődése. Oroszország esetén figyelemre méltó a tűzoltóság szervezeti struktúrája, a szakoktatás hagyományai, valamint a színvonala is. Ezenkívül fontos kiemelni, hogy korábban sok magyar szakember is ott szerezte a felsőfokú végzettségét, a Moszkvai BM Tűzoltómérnök-képző Technikai Főiskolán² az 1972/73-as tanévtől az 1983-as befejezésig.

Ausztria

Lakossága: 8,5 millió (2014), a tűzoltók száma: 300 554 fő. Ausztria tűzvédelme az önkéntes tűzoltóságokon alapul. Az ország mindössze hat városában működik hivatásos tűzoltóság. Működési területük csakis az adott városra terjed ki. [7] A további városok, illetve települések tűzvédelmét az önkéntes tűzoltóságok látják el, amelyeknek szervezése, ellátása, valamint finanszírozása a tartományi és a helyi önkormányzatok feladata. Az önkéntes tűzoltóegységek ugyanolyan elvek alapján működnek, mint a hivatásosak, azonban csak nagyon korlátozott számú állomány kap fizetést az önkéntesen elvégzett munkáért. Ausztriában nagy hangsúlyt fektetnek az önkéntes tűzoltók képzésére, amely szintén meg- egyezik a hivatásosokéval, és magában foglalja mind a tanfolyamokat, mind az évenkénti gyakorlatokat. A képzések a speciális tűzoltóiskolákban folynak. Ezek minden osztrák tartományban megtalálhatók. A felkészítés fő módszere a gyakorlati képzés, amely kiválóan felszerelt, minden szükséges eszközzel ellátott és magasan képzett, gyakorlott tanári, oktatói gárdával rendelkező bázisokon folyik. Az osztrák önkéntes tűzoltóság egyik jellemzője, hogy nagy a tartalékosok létszáma, akik az alapképzésben részt vettek és az alapvető tűzvédelmi készségekkel, jártasságokkal is rendelkeznek. Az önkéntesek száma nagyság- rendileg meghaladja a hivatásosok számát: a 2012-es adatok szerint az előbbieké száma 297 957, míg az utóbbiaké 2597 volt. [1] Az önkéntes tűzoltóságok rendkívül jól szervezettek és a legmodernebb eszközökkel vannak felszerelve. A tűzoltó egységnek a bejelentést követően tíz percen belül ki kell érkeznie a kárhelyszínre. [8] Ausztria minden törvényható-

² Высшая инженерная пожарно-техническая школа (ВИПТШ), a továbbiakban: VIPTS.

sági joggal rendelkező településének megfelelő tűzoltóságot kellett létrehoznia és fenntartania. [9] A tűzoltási, műszaki-mentési munkálatokon kívül az osztrák önkéntesek aktív tűzmelegelőzési tevékenységet, illetve felvilágosító munkát is folytatnak a lakosság körében.

Dánia

Lakossága: 5,6 millió (2014), a tűzoltók száma: 7920 fő. Az ország mentő tűzvédelmét a hivatásos tűzoltóság biztosítja, amelyet az önkormányzatok működtetnek. Az utóbbiaknak joguk van eldönteni, fenntartanak-e saját tűzoltóságot vagy sem; utóbbi esetben szerződést köthetnek akár magáncéggel vagy más önkéntes tűzoltósággal is. Fontos feltétel, hogy riasztás után 5 perccel el kell indulni a kárhelyszínre. Az önkéntes tűzoltók száma nem jelentős. Az ipari objektumok biztonságáért a létesítményi tűzoltóság a felelős.

Dánia jellegzetessége, hogy sikeresen működik a magán tűzoltóság is. Ez utóbbinak a szervezése példaértékű, ugyanis az első dán mentő szervezetet, a Falckot 1906-ban hozták létre Koppenhágában. Kezdetekben a cég fő tevékenysége a tüzek oltása volt községeken és falvakban, később működése a városokra is kiterjedt. 1926-ban a helyi önkormányzatok megkapták az államtól a lehetőséget arra, hogy önállóan döntsenek: a hagyományos vagy a magán tűzoltóság szolgáltatását veszik-e igénybe. Ekkor vette kezdetét a Falck siker-története: jelenleg a cég 98-ból 68 dán önkormányzatban biztosítja a mentő tűzvédelmet, és évente közel 12 000 tüzet olt el. [10] A Falck tevékenységét a helyi önkormányzatok saját keretből fedezik, ezért azok, akik igénybe veszik a cég szolgáltatásait, nem fizetik a tűzoltás, a sürgősségi orvosi segély vagy a kórházba szállítás költségeit.

A cég ügyfelei között egyaránt szerepelnek állami szervek és ipari létesítmények is. 2006 óta a Falck – végrehajtott innovációjának köszönhetően – világviszonylatban is a vezető tűzvédelmi szolgáltató szerepét tölti be, elsősorban a magas kockázatú ipari (olajipari, atomenergetikai, kohászati, gépipari) létesítményekben és repülőtereken.

A Falck nagy szerepet vállal a tűzoltóképzésben, rendelkezik speciális oktató programokkal is a biztonságtechnika terén. A szakemberek képzése a jól felszerelt képzési központokban folyik. Oktató programjaik elméleti és gyakorlati részből állnak. A felkészítési programokat a megrendelők igényei és kívánságai alapján dolgozzák ki. A Falck több mint 70 országban folytatja tanácsadói tevékenységét, elsősorban a kritikus infrastruktúra védelme, a tűzvédelem, a tüzek és robbanások megelőzése és felszámolása terén. [11]

Franciaország

Lakossága: 65,8 millió (2014), a tűzoltók száma: 244 900 fő. Az ország 92 megyéjéből 90-ben működnek tűzoltó és műszaki-mentő egységek, amelyek szervezetenként a belügymi-

nisztériumhoz tartoznak a polgári védelmi és katasztrófavédelmi főigazgatóságon keresztül (Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises, röviden: DGSCGC). Ez alól csak Marseille kivétel, ahol a tűzoltók a haditengerészethez, illetve Párizs, ahol a hadsereghez tartoznak.

A megyei tűzoltók alá vannak rendelve az állami szerveknek, a megyei tűzvédelmi és mentési szolgálatnak (Service départemental d'incendie et de secours, rövidítve: SDIS). A finanszírozást a helyi önkormányzati keretből oldják meg. [12]

A tűzoltóság struktúrája az alábbi szintekből áll:

- helyi (városi, községi),
- megyei,
- országos.

A tűzoltóság állományának 79%-át az önkéntes tűzoltók teszik ki, akik a munkájuk vagy a tanulmányaik mellett vállalnak tűzoltói feladatokat. A francia önkéntesek, férfiak és nők nemcsak tűzoltási és műszaki-mentési tevékenységet folytatnak, hanem a természeti és ipari katasztrófák felszámolásában is részt vesznek, valamint orvosi segítséget is nyújtanak, tehát az összes szakmai feladatot képesek ellátni. Ez azért is fontos, mert Franciaországban a tűzoltás az összes riasztásnak csupán a 7%-át teszi ki. [13] Az önkéntesek képzése szakmai modulokból áll (adminisztrációs, jogi, tűzoltási, mentési, orvosi segélynyújtási). Rendszeres gyakorlatokat végeznek, melyeket a hivatásos tűzoltókkal közösen hajtanak végre. Az önkéntes munkáért fizetés és jutalom is jár (20 éves szolgálat után).

A hivatásos tűzoltók a felsorolt modulokon kívül szakmai integrációs és adaptációs modulokat is végeznek. A beosztott tűzoltók képzését (alapképzést és a folyamatos továbbképzést egyaránt) a megyékben végzik. Az alapszintű tanfolyamokat a beosztott tűzoltók, illetve a szolgálatparancsnokok számára a helyi iskolákban tartják.

A francia tűzoltók folyamatos képzésekben és továbbképzésekben vesznek részt, és minden újonnan szerzett szakmai képzettség belekerül az ún. továbbképzési könyvükbe. Az utánpótlást a *Fiatal tűzoltók egyesülete* biztosítja, amely országsszerte 1590 szekcióval rendelkezik. [14]

Németország

Lakossága: 80,7 millió (2014), a tűzoltók száma: 1 068 000 fő. Az ország tűzvédelmének sajátossága, hogy ott gyakorlatilag nem létezik egységes szövetségi tűzoltóság. Természetesen ott is lehet tárcsázni a 112-es segélyhívószámot, azonban olyan, hogy „országos tűzoltószolgálat”, nincs. A saját területén belül az adott tartomány felel a tűz- és ipari biztonságért, a törvényhozatalban és a végrehajtásban egyaránt. Emiatt a tűzoltóságok működésének finanszírozását is többféle módon oldják meg, ennek ellenére az alkalmazott szervezeti és működési elvek mindenhol közel azonosak. A riasztást követően a tűzoltó

egységeknek az ország területén mindenhol egységesen nyolc percen belül kell kikerkezni a kárhelyszínre. A mentő tűzvédelemmel különböző tűzoltó szervezetek, szövetségek és egyéb egyesületek foglalkoznak. Az összes, az ország területén működő és tűzvédelemmel foglalkozó szervezet tagja a Német Tűzoltó Szövetségnek (Deutscher Feuerwehrverband vagy DFV).

A német tűzoltók is két fő csoporthoz tartoznak: önkénteshez és hivatásoshoz. Egyes lakóközösségekben kötelezővé tették a tűzoltói szolgálatot, bár a gyakorlatban ez csak kivételes esetekben fordulhat elő, akkor, ha nincs elegendő létszámú önkéntes jelentkező. Törvényi előírás szerint állami tűzoltóságokat (az önkéntes tűzoltóságok mellett) csak a 90 ezer lakosnál nagyobb városokban kötelező megszervezni, azonban az ennél kisebb településeken is lehet alkalmazni főfoglalkozású tűzoltókat. 90 ezer lakosnál kisebb településeken a tűzvédelmet általában az önkéntesek biztosítják. Ebben az esetben a főfoglalkozású tűzoltók csak a központi ügyeleten teljesítenek szolgálatot, illetve riasztás esetén biztosítják az első szer indulását a kárhelyszínre. Az önkéntes tűzoltók 80%-a kisközségekben lakik. Az önkéntes tűzoltó egységek általában 100 főből állnak. Ezenfelül a nagy üzemekben és egyéb ipari objektumokban, illetve a repülőtereken működnek létesítményi tűzoltóságok.

A hivatásosok és az önkéntesek között szoros együttműködés alakult ki. Bárki, aki megfelel az egészségügyi és a szakmai követelményeknek, lehet önkéntes tűzoltó. Riasztás esetén azonnal indul a kárhelyszínre, illetve rendszeresen teljesít ügyeleti szolgálatot is. Jelenleg Németországban több mint egymillió önkéntest tartanak nyilván (az ifjúsági szervezetek tagjai nélkül) a 27 000 hivatásos tűzoltó mellett. Érdekes, hogy az önkéntesek 30%-a nő, akik a tűzoltásban és a műszaki mentésben egyaránt részt vesznek. Az ifjúsági önkéntes mozgalom tagjainak száma meghaladja a 250 000 főt, és a létszámuk folyamatosan növekvő tendenciát mutat. Az utóbbi tény azért is érdekes, mert az egyéb civil szervezetek tagsága, épp ellenkezőleg, csökken. Tehát ez is azt bizonyítja, hogy a tűzoltó hivatás nagy társadalmi megbecsülésnek örvend. [15]

Természetesen a hivatásos és az önkéntes tűzoltókkal szemben támasztott követelmények rendszere mindkét esetben azonos. Egyforma egészségügyi, pszichológiai, szakmai, illetve felkészülési szempontokat vesznek alapul. Az egyik legfontosabb képzési módszer a gyakorlatok szervezése. Általában a hivatásos és az önkéntes tűzoltók felkészítése ugyanazon kiképző bázison folyik. Az önkéntesek felkészülési ideje 10 hét, míg a hivatásosoké 40 hét. A bázisok a legmodernebb műszaki eszközökkel és berendezésekkel felszereltek, illetve rendelkeznek különböző gyakorló pályákkal. Az is elmondható, hogy a német önkéntes tűzoltóság műszaki felszereltsége egyike a legmodernebbeknek. A tűzoltók a tűzoltáson kívül foglalkoznak műszaki mentéssel és rendkívüli helyzetek felszámolásával is. [16]

Egyesült Államok

Lakossága: 318,9 millió (2014), a tűzoltók száma: 1 129 000 fő. Az önkéntesek aktív részvétele a mentő tűzvédelemben nem nevezhető kizárólagosan európai sajátosságnak. Például az Egyesült Államokban az önkéntes tűzoltók száma közel két és félszerese a hivatásosokénak, és ez a tendencia erősödni látszik. [1], [2] A 2013-s adatok szerint ez az arány már majdnem az ötszörösére változott az önkéntesek javára. [16]

A hivatásos tűzoltók főképpen az 50 000 főt meghaladó városokban teljesítenek szolgálatot, míg az önkéntesek kisebb településeken, amelyeknek a lakossága az esetek 87%-ában nem haladja meg a 10 000 főt. Emellett az önkéntes alakulatok között nagy különbségek mutatkoznak mind a létszámot, mind a finanszírozást tekintve, továbbá a működési terület nagysága szerint is. Előfordulhat, hogy egy nagyobb létszámú és költségvetésű, jobban felszerelt önkéntes tűzoltó egység kisebb településen működik...

Az önkéntesekkel szemben támasztott követelmények elméleti, valamint gyakorlati szempontok szerint állami szinten egységesek. A szükséges eszközök és műszaki berendezések finanszírozását az adóbevételekből és/vagy az adományokból fedezik. Ezenkívül a szövetségi kormány központi költségvetésből támogatja a hivatásos és az önkéntes tűzoltóságok működését, a szükséges technikai eszközök beszerzését, valamint a tűzoltók felkészítését és kiképzését.

Az Egyesült Államokban működik az önkéntes tűzoltókat tömörítő országos szövetség, az Önkéntes Tűzoltók Nemzeti Tanácsa. A szervezet aktívan dolgozik azért, hogy az önkéntesek műszaki felszereltsége, valamint felkészítési szintje megközelítse a hivatásos tűzoltókét. A lakosság körében tűzbiztonsággal és tűz megelőzéssel kapcsolatos kampányt is folytatnak. Ennek egyik fő célja az országos önkéntes rendszer további fejlesztése, kiszélesítése és az önkéntesek szakmai képzettségének, műszaki felszereltségének a hivatásos tűzoltókéval azonos színvonalra emelése.

Növekszik a létesítményi tűzoltók létszáma is, mivel ebben az esetben a fenntartási költségek lényegesen alacsonyabbak, mint a hivatásos tűzoltóságoké, magasabb színvonal mellett. Ennek egyik magyarázata az, hogy a létesítményi tűzoltóság fő tevékenysége nem az oltás, hanem a tűz megelőzés, ami lehetővé teszi a költségek megtakarítását.

A létesítményiek mellett itt is működnek magán tűzoltóságok, ezek szintén a megelőzést, valamint a gyors reagálást tűzték ki célul. A magán tűzoltóságok a tűzvédelmen és a műszaki mentésen kívül orvosi segítségnyújtást is biztosítanak. Az erdőtűzek oltásával közel 150 magáncég foglalkozik, amelyek tagjai a nemzeti erdőtűzek elleni szakmai tömörülésnek. [17]

Orosz Föderáció

Lakossága: 146,2 millió (2014), a tűzoltók száma: 1 180 000 fő. Oroszországban a tűzoltóság gerincét még mindig az állami tűzoltóság adja. Továbbá nagy problémát jelent az infrastruktúra, illetve a műszaki felszereltség nem megfelelő színvonala, az ország nagy területe mellett.

Az oroszországi helyzet azért is érdekes, mert a korábban a szovjet blokkhoz tartozó országokban az állami tűzoltóságok szovjet mintára épültek ki, valamint a szakemberek felsőfokú képzése is a Szovjetunióban folyt. Ez az állítás igaz Magyarországra is, mivel 1972/73–1983 között magyar tűzoltótisztek is végeztek a moszkvai BM Tűzoltómérnök-képző Technikai Főiskolán.³

2002. január 1-jén a tűzoltóság átkerült a belügyminisztériumból az Oroszországi Rendkívüli Helyzetek, Polgári Védelmi és Elemi Csapások Felszámolásának Minisztériumába,⁴ ahová most is tartozik. Az átszervezés és a szervezeti átalakítás fő célja az volt, hogy a tűz elleni védekezés állami irányítása megerősödjön, az erők és a források egyesítése a tűzoltás és a műszaki mentés során koncentrálni tudjon.

Jelenleg az oroszországi tűzoltóság az alábbi típusokra ágazik szét:

- *Állami tűzvédelmi szolgálat*, beleértve az állami tűzoltósági főfelügyeletet, valamint az ágazati tudományos kutatóintézetet, öt tanintézetet és 94 kísérleti laboratóriumot.
- *Önkormányzati tűzoltóság*, amely az adott önkormányzathoz tartozó városokban, községekben és létesítményekben folytat tűzmegeelőzési, illetve tűzoltási, műszaki-mentési tevékenységet.
- *Ágazati tűzoltóság*, amelynek a működését az ide vonatkozó szabályzat határozza meg, egyeztetve az állami tűzvédelmi szolgálattal. Tipikusan az ágazati tűzoltósághoz tartozik például a vasúti vagy az erdőgazdasági tűzoltóság.
- *Magántűzoltóság*, amely szerződéses alapon nyújtja szolgáltatásait. Ez a fajta tevékenység a hatályos törvény szerint engedélyköteles.
- *Önkéntes tűzoltóság*, amely civil tömörülésként és önkéntes alapon folytatja a tűzmegeelőzési és/vagy tűzoltási tevékenységet, elsősorban olyan településeken, ahol nincs más tűzoltóság. [18]

A hivatásos tűzoltóság csak a települések kevesebb mint 50%-át képes megvédeni. A többi település lakossága meghaladja a 34 milliót (az ország lakosságának 27%-át). Az összes tüzesetnek közel a fele itt történik (és ennek kára is). A tüzek miatt bekövetkezett összes halálesetnek több mint 60%-a szintén ezeken a településeken fordul elő, ami évente közel 8000 áldozatot követel. [19]

³ AVIPTS jogutódja, a Rendkívüli Helyzetek Minisztériumának Akadémiája nem rendelkezik a magyar végzősök számára vonatkozó statisztikával, jelenleg az adatok pontosítása folyik.

⁴ Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, röviden: МЧС, a továbbiakban: MCsSz.

Mivel az önkéntes tűzoltóság jelentősen képes emelni a tűz elleni védekezés színvonalát a városokban, a kisebb településeken, az ipari és infrastrukturális létesítményekben egyaránt, Oroszországban is – figyelembe véve a hazai és külföldi tapasztalatokat – 2011-ben elfogadták az önkéntes tűzoltóságról szóló szövetségi törvényt. Ez a jogszabály előírja a szükséges erkölcsi, illetve anyagi motiválást az önkéntes tűzoltó tevékenységért.

A szervezett tűzoltóképzés és oktatás története Oroszországban már az 1900-as évek elején megkezdődött. A jelenlegi oktatási rendszer az alábbi elemeket tartalmazza:

- a tűzbiztonság alapjainak ismertetése,
- középszintű szakképzés,
- felsőfokú szakképzés.

Oroszországban – mint a világ számos más országában – a gyakorlatok szervezése és lebonyolítása az egyik legfontosabb szakmai képzési módszer. A tűzoltók és a műszaki mentők gyakorlati képzését több bázison, elsősorban a Moszkva környéki Noginszk város mellett található központi bázison végzik. A kiképzőközponton a gyakorlati képzéseken kívül elméleti oktatás, illetve továbbképzés, valamint a szakemberek pszichológiai felkészítése is folyik.

Összegzés

A kutatás során arra a következtetésre jutottunk, hogy a tűzoltók és mentők jelenlegi képzési rendszere nagyon változatos. Ez magyarázható a biztonság terén végbemenő gyors változásokkal, ami érinti a műszaki és az oktatási területet is.

A többéves statisztikai adatok elemzése alátámasztja azt a tényt, hogy a tűz- és káresetek egyre nagyobb veszteséget okoznak az ipari országok gazdaságainak. A kár nagysága a GDP 1%-a körüli értékre becsülhető. Emellett a tűzoltói beavatkozást igénylő események jellege, összetétele a fejlett országok többségében folyamatosan változik. Mintegy másfél évtizede a tüzesetek számának csökkenése mellett a műszaki mentések számának folyamatos emelkedése látható.

A tűzoltóság állományának minőségi összetétele befolyásolja az adott ország tűzvédelmének – és biztonságának – szintjét, ezért a világban mindenhol kiemelt figyelmet szentelnek a szakoktatás színvonalának növelésére, a gyakorlóbázisok felszereltségének korszerűsítésére és az oktatói gárda szakmai felkészültségének emelésére.

A nemzetközi tapasztalatok alapján összefoglalva elmondható, hogy a tűzvédelem rendszere országonként nagyon eltérő és sok tényezőtől múlik. Ezek közé sorolható az adott ország területi és államigazgatási rendszerének megszervezése, gazdasági, ipari, technikai fejlődésének szintje, illetve történelmi hagyományai is. A tűzoltóság szervezeti struktúrája és működési elvei szintén befolyásolják a tűzoltók képzését és oktatását.

Az országonkénti számos különbség ellenére azonban megfigyelhetők bizonyos ál-

talános tendenciák is. A kutatás során megállapítottuk, hogy a képzési rendszer minden esetben tartalmazza az alap-, a közép- és a felső szintű felkészítést, valamint továbbképzésekből és különböző speciális tanfolyamokból tevődik össze, de esetenként moduláris rendszerben is történik oktatás. A szakoktatás minden országban egymásra épülő elemekből áll a helyi igények figyelembevételével. Felsőfokú végzettséget a rendészeti, illetve a civil felsőoktatási intézményekben lehet szerezni.

A német, francia, amerikai, ír és finn tűzoltói szervek sajátossága, hogy a tűzoltáson, illetve műszaki mentésen túl orvosi segítséget is nyújtanak. Az ilyen jellegű tevékenység további speciális felkészítést igényel.

A hivatásos, valamint a létesítményi és/vagy magán tűzoltóságokon kívül majdnem mindenhol működik önkéntes tűzoltóság is, amelyek létszáma néhány nyugati országban (Ausztria, Belgium, Franciaország, Németország, Svédország, Egyesült Államok) többszörösen meghaladja a hivatásosokét. Ezekben az országokban az önkéntesek felkészítésének minősége megközelíti a hivatásosokét, legfeljebb rövidebb időtartalmú.

A fentiek alapján az a megállapítás tehető, hogy a vizsgált országok többségében a mentő tűzvédelem – némi egyszerűsítéssel – kétféle módon épül fel: ezt elsősorban a hivatásosokra, illetve az önkéntesekre alapozzák. Természetesen mind a két rendszernek vannak előnyei és hátrányai is. A számok összehasonlítása alapján indokolt elsősorban a hivatásosokra épülő védelmet preferálni, mivel azokban az országokban, ahol ez megvalósult, a beavatkozások során kevesebb haláleset és sérülés történik. Ezt az állítást az alábbi adatok támasztják alá: 2008 és 2012 között a szomszédos Ausztriában évente átlagosan 3 tűzoltó halt meg, 1155-en megsérültek, Belgiumban átlagosan 3-an meghaltak, Franciaországban ezek a számok a következők: 12, illetve 1155. Ezekben az országokban főképp az önkéntesekre épül a tűz- és katasztrófavédelem. Hazánkban viszont a vizsgált periódusban évente átlagosan 2 haláleset, valamint 195 sérülés történt a tűzoltók körében. Nagyobb területű, nagyobb lakosságszámú országokat is összehasonlíthatunk. Hasonló helyzetet tapasztalhatunk az Egyesült Államokban vagy Oroszországban. Az előbbinél 2008 és 2012 között évente átlagosan 76 tűzoltó meghalt és 73 718 megsérült, Oroszországban pedig 9-en haltak meg és csak 111-en szenvedtek sérülést, holott az előbbi ország infrastruktúrája és gazdasági helyzete, illetve a tűzoltóság felszereltsége messze felülmúlja Oroszországét. [1]

A fenti felvetést a 2012-es statisztikai adatok is igazolják. [1] A vizsgált évben Ausztriában 42 213 tüzesethez vonultak a tűzoltók, akik közül négyen meghaltak, tehát ezer tüzesetnél egy év leforgása alatt átlagosan 0,095 haláleset történt a tűzoltók körében. Franciaországban ez a szám alacsonyabb volt, azonban így is megközelítette a 0,036-t (306 871 tűzoltás során 11 tűzoltó lelte halálát), az Egyesült Államokban a 0,047-t (64 tűzoltó veszítette életét 1. 375 000 tüzesetben). Oroszországban 2012-ben 162 000 tüzesethez riasztották a tűzoltókat, azonban haláleset nem volt. Magyarországon 37 106 tüzesethez vonultak a tűzoltók, akik közül egy meghalt, tehát ezer tüzesetre 0,027 volt a halálozási mutató.

A fenti adatok azt a hipotézist igazolják, hogy a hivatásosokra alapuló védelem és az ennek megfelelő képzési, felkészítési rendszer összességében jó és biztonságos. Természetesen a hivatásosok munkáját mindenhol szükséges jól felkészült, bevetésre kész és együttműködésre képes önkéntesekkel is kiegészíteni.

Az önkéntesek képzési igényei, a riasztások összetételének változásai szükségessé teszik a képzési, oktatási rendszer folyamatos változtatását, korszerűsítését és továbbfejlesztését, az önkéntes munkáért járó kedvezményeskála szélesítését. A lakosság körében széles körű tűzmegelőzési, felvilágosítási tevékenység megszervezése is ezt követeli meg.

Irodalomjegyzék

- [1] Brushlinsky N. N. – Ahrens M. – Sokolov S. V. – Wagner P. (2014): *World firestatistics*. CFS of CTIF Report 19, 2014.
- [2] Brushlinsky N. N. – Hall J. R. – Sokolov S. V. – Wagner P. (2011): *World firestatistics*. CFS of CTIF Report 1–16, 1993–2011.
- [3] 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.
- [4] Bérczi L. (2011): A tűzoltóságok 2011. évi mentő-tűzvédelmi tevékenysége. *Katasztrófavédelem*, LIII. évf. 1 sz., pp. 23–24. ISSN-1586-2305
- [5] Bérczi L. (2015): *Jelentés a 2014. év mentő tűzvédelmi tevékenységének értékeléséről*. ВМ ОКФ jelentés.
- [6] В. П. Семиков – Ю. А. Сыркин (2010): Проблемы организации добровольной пожарной охраны. Технологии техносферной безопасности. Интернет журнал.-М.: АГПС МЧС России 2010 № 3 (31) июнь, ISSN: 2071-7342, <http://agps-2006.narod.ru/ttb/2010-3/20-03-10.ttb.pdf> (a letöltés ideje: 2014. 11. 25.)
- [7] Komjáthy László (2005): Ausztria tűzvédelme. *Tűzvédelem*, 2005/08, 13. o. ISSN 0230-1415
- [8] Kuti R. (2008): A tűzoltóképzés sajátosságai Ausztriában. *Védelem*, XV. évf. 6 sz., 30–31. o.
- [9] Komjáthy László (2005): Ausztria tűzvédelme. *Tűzvédelem*, 2005/08, 13. o. ISSN 0230-1415
- [10] Falck (2009): Lessons to learn for the Dutchfire service? <http://thesis.eur.nl/pub/6193/Gadet.pdf> (a letöltés ideje: 2015. 01. 28.)
- [11] www.falck.com (a letöltés ideje: 2015. 01. 06.)
- [12] Ministère de l'Intérieur, www.interieur.gouv.fr (a letöltés ideje: 2015. 01. 21.)
- [13] www.pompiers.fr/accueil/les-sapeurs-pompiers/les-statistiques (a letöltés ideje: 2015. 01. 21.)
- [14] www.pompiers.fr/accueil/les-sapeurs-pompiers/les-personnels (a letöltés ideje: 2015. 01. 21.)
- [15] Добровольная пожарная охрана Германии, www.igps.ru/component/content/article/68-2011-01-19-06-30-23/777-2012-03-05-06-38-22.html (a letöltés ideje: 2014. 11. 06.)
- [16] Развитие добровольной пожарной охраны, www.admobkaluga.ru/sub/gumchs/naprdeatel/pog_bez/actual_/ (a letöltés ideje: 2014. 11. 06.)
- [17] Добровольная пожарная охрана США, www.igps.ru/component/content/article/68-2011-01-14-07-44-19/822-2012-03-02-06-28-18.html (a letöltés ideje: 2014. 11. 06.)
- [18] www.fire.mchs.gov.ru/ohrana/s211/ (a letöltés ideje: 2014. 11. 20.)
- [19] Членов А. Н. – Орлов П. А. (2010): Анализ состояния системы подготовки специалистов государственной противопожарной службы в России. Технологии техносферной безопасности. Интернет журнал.-М.: АГПС МЧС России 2010 № 3 (31) июнь, ISSN: 2071-7342, <http://agps-2006.narod.ru/ttb/2010-1/07-01-10.ttb.pdf> (a letöltés ideje: 2014. 11. 23.)

International experiences of fire fighting operations

HORVÁTH GALINA – BLESZITY JÁNOS

Introduction: Developed societies consider safety important – including high quality fire safety. The paper describes firefighting operations in various countries. **Methods:** The authors chose 6 countries based on distinctive characteristics, whose firefighting operations were analysed with descriptive, comparative and statistical methods making use of electronic databases. **Results:** Due to the differences in history, traditions and development path, firefighting operations are performed in different ways. In addition to professional fire departments, volunteer and industrial ones are clearly present, but we can also find examples of private fire departments. The authors assess the effectiveness of the various solutions on the basis of the number of injuries and fatalities.

Keywords: fire fighter operations, professional fire department, volunteer fire department, private fire department