

Urbán Anett¹

A katasztrófavédelem beavatkozó állománya képzéseinek sajátossága

Properties of the Training of the Intervention Staff of Disaster Management

A tűzoltók a kárhelyszínre kérkezve a legtöbb esetben elsődleges beavatkozó tevékenységet végeznek a műszaki mentések és tűzoltási feladatok során. A tűzoltói beavatkozások változatosak, nincs két egyforma közöttük. Az elmúlt évek során a kárfelszámolási és mentési munkálatok alkalmával, új kihívásokkal és új feladatokkal kell szembenéznie a beavatkozó állomány tagjainak, amelyek egyre szélesebb körűek. Ezen feladatok megoldásához, és hogy a hatékony, biztonságos munkavégzés biztosított legyen a tűzoltóink számára elengedhetetlen a magasszintű képzés és felkészítés az állomány körében már a kezdetektől. A szerző célja bemutatni, hogy jelenleg hazánkban, hogyan néz ki a tűzoltók képzése, milyen lépcsői vannak a tűzoltó életpályának és mik azok az szükséges kompetenciák, amelyekkel rendelkeznie kell az állomány tagjainak. A téma megismeréséhez a szerző a hivatásos állomány képzésére vonatkozó tematikákat vizsgálta, a kapcsolódó jogszabályi háttereket dolgozta fel, és az oktatásban, képzésekben részt vevő szakemberekkel konzultált a téma pontos megismerése céljából.

Kulcsszavak: tűzoltók, képzés, felkészítés, tűzoltó életpálya

In most cases firefighters perform primary intervention activities during technical rescues and firefighting. Such interventions are highly varied, there are no two similar cases. In these years, during damage management and rescue operations, members of the intervention staff are facing new challenges and tasks. In order to successfully overcome these and provide efficient and safe working conditions for them, proper and high quality training is indispensable right from the beginning. The goal of the author is to describe the training of firefighters in contemporary Hungary, the steps in the firefighting career and the necessary competences required from the members of the staff. In order to do this, the author has examined training materials for the professional staff and related articles of law, and consulted experts of the fields in education and training.

Keywords: firefighters, training, preparation, firefighter career

¹ Katonai Műszaki Doktori Iskola, doktorandusz, e-mail: urban.anett@uni-nke.hu, ORCID: 0000-0001-8934-0172

Bevezetés

Világunk folyamatosan fejlődik. Ez a fejlődés a mindennapok folyamán kialakult veszélyhelyzetek változatosságában is megmutatkozik. A tűzoltói beavatkozások száma évről évre növekvő tendenciát mutat. 2016-ban a hazánkban működő tűzoltóságok 62 018 káreseményhez vonultak, valamivel többhöz, mint az azt megelőző évben (59 860) [1], míg 2017-ben 77 965 káresemény kapcsán érkezett riasztás [2]. A katasztrófavédelem beavatkozó állománya számára mindennaposak a műszaki mentések, tüzesetek, amelyek esetében az anyagi javak védelme mellett az emberi életek mentése kerül előtérbe. A káresetek jellege, összetétele évről évre változó. A Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Kirendeltségének Évkönyvében található statisztikák elemzésével megállapíthatjuk, hogy Magyarországon az elmúlt években a műszaki mentések száma megnövekedett a tüzesetek számához képest. A tűzoltói beavatkozások a legkülönbözőbbek lehetnek, és a vonulók soha nem tudhatják pontosan, hogy mivel találják szembe magukat, mi várja őket a kárhelyszínen.

Tüzesetek, a rendkívüli természeti események felszámolása, kidőlt fák, vízzel elöntött pincék adnak munkát az egyre gyakrabban pusztító viharok következtében, a veszélyes anyagszállítmányok balesetei, közlekedési balesetek, ipari létesítményekben történő káresetek és egyéb számos mentési munka teszi ki a tűzoltói beavatkozások sokaságát. Az évek folyamán megjelenő új kihívások mellett a tűzoltóság sem mehetett el szóttalanul, hiszen ezek az ő munkájukra is befolyással vannak.

A modernkori technikai eszközöknek köszönhető fejlesztéseket a katasztrófavédelem beavatkozó állomány által alkalmazott eszközök, védőfelszerelések esetében is alkalmazzák a világ számos országában. Új, a műszaki mentési feladatokra alkalmas járművek és eszközök álltak rendszerbe, jelentős változás történt a személyi védőfelszerelések tekintetében, megváltozott a beavatkozások informatikai háttere is [3]. A világ élvonalába tartozó bevetési ruhát, sisakot és légzőkészüléket rendszeresítették, és ma már nem álom a telemetriás távfelügyeleti rendszer sem, amely pontos és valós adatot szolgáltat a tűzoltást vezető számára a beavatkozást végzők fizikai állapotáról, a levegő felhasználásáról és a munkavégzés idejéről.

A fentiek ellenére be kell látni, hogy bármilyen nagyszabású műszaki beruházással, gépjármű, valamint informatikai és egyéb fejlesztéssel sem lehet pótolni a motivált és modern kompetenciákkal rendelkező humán erőt. Ehhez elengedhetetlen feltétel a korszerű, egységes képzési, továbbképzési, szakoktatási rendszer felépítése, illetve működtetése [4].

Erre azért is van szükség, mert a hatékony tűzoltói munkavégzés esetében az embert mint befolyásoló tényezőt nem zárhatjuk ki. Hiába szereljük fel az állományt a legmodernebb eszközökkel, ha nem rendelkeznek azokkal a kompetenciákkal, amelyek szükségesek lennének az eredményes beavatkozások végrehajtásához. Ilyen kompetenciák többek között a gyakorlatok során szerezhető tapasztalatok, a meglévő szakmai ismeretek, illetve bizonyos technikai eszközök készségintű használata [5].

A katasztrófákra való felkészülés egyre fontosabb feladat, és a megfelelő szakemberek képzése ebben kiemelkedő szerepet tölt be. A katasztrófavédelmi szervek tagjainak képzése az egyre növekvő igényt igyekszik kielégíteni, ezzel a szükséges szakértelemmel rendelkező személyi állomány utánpótlását kívánja biztosítani.

A szerző célja, hogy átfogó képet adjon a hazánkban jelenleg folyó tűzoltóképzésekről, bemutassa az ezen hatáskörben tevékenykedő intézmények profilját, illetve a futó képzések sajátosságait.

A tanulmány megírásához a szerző elemezte és kutatta a témához kapcsolódó jogi szabályozókat a Nemzeti Jogszabálytár (njt.hu) segítségével, vizsgálta a témához kapcsolódó szakmai folyóiratokat, közleményeket, összegezte a képzést végző intézmények képzési programját, illetve a struktúráját is a képzésekben jártas szakemberek segítségével. Korábbi előadások anyagát tanulmányozta, és összehasonlította az akkori elképzeléseket a már átalakult képzés gyakorlatban való megvalósulásának tapasztalataival. Megvizsgálta az új szabályozási rendszer hatásait a katasztrófavédelemre, illetve ezen belül a szervezet képzési területére. Áttekinthette a Katasztrófavédelmi Oktatási Központ létrehozását, célját, képzéseit. Tanulmányozta a tűzoltó-, polgári védelmi és iparbiztonsági képzések eddigi történetét, kialakulását, eredményeit, a jelenlegi hármastagozódás kialakulását és kapcsolatát, illetve ezeknek a képzéseknek a jelenlegi, képzési rendszerét.

A tűzoltóképzés

Magyarországon a katasztrófavédelem szervezetének tűzoltósági területe végzi az ország területén tartózkodók életének és testi épségének, vagyonának mentő tűzvédelmi biztosítását [5]. A hazánkban bekövetkezett bármely, komoly erő és eszköz azonnali bevetését igénylő eseményekhez elsődlegesen riasztható, megfelelő technikai felszereltséggel és szakmai felkészültséggel rendelkező szervezetek a katasztrófavédelem tűzoltó egységei [6].

A tűzoltósági tevékenység szervezett formája évezredekre tekint vissza, hiszen hazánkban 1870. február 1-jén Pesten 12 fővel megkezdte működését az első hivatásos tűzoltóság Széchenyi Ödön törekvéseinek köszönhetően [7]. Azóta értelemszerűen számos változáson ment át a tűzoltóság minden tekintetben, de egy dolog örök: munkájukat a haza és az emberek szolgálatában végzik. Ahhoz, hogy valaki csatlakozhasson a beavatkozó állományhoz, több lépcsőben kell megfelelnie.

A szerző célja a továbbiakban bemutatni, hogy milyen kompetenciákkal kell rendelkeznie és miknek kell megfelelnie annak a személynek, aki ezt a hivatást választja magának, illetve hogy milyen lehetőségek vannak az életpályamodellel alapján.

A hivatásos tűzoltóságon történő szolgálati viszony létesítésének feltételeit a fegyveres szervek hivatásos állományú tagjainak szolgálati viszonyáról szóló 1996. évi XLIII. törvény V. fejezetének 37. §-a határozza meg, amely szerint:

A hivatásos szolgálati viszony önkéntes jelentkezés alapján azzal a 18. életévét betöltött, de 35 évnél nem idősebb, cselekvőképesebb, állandó belföldi lakóhellyel rendelkező, büntetlen előéletű, a rendfokozati állománycsoporthoz meghatározott iskolai végzettségű – tiszt rendfokozatú állománycsoporthoz egyetem vagy főiskolai végzettség az előírt, valamint felvételi vizsgához nem kötött katasztrófa- és tűzvédelmi szervező(tiszt) szakképzés elvégzése a felvételt követően; tiszthelyettesi rendfokozatú állománycsoporthoz közép-, vagy szakiskolai végzettség az előírt, valamint tűzoltó szakképzés elvégzése a felvételt követően – magyar állampolgárral létesíthető, aki a hivatásos szolgálatra egészségi, pszichikai, fizikai szempontból alkalmas. [8]

Van néhány dolog, ami kizáró oka lehet annak, hogy valaki hivatásos tűzoltó legyen:

- betöltötte 35. életévét,
- büntetett előéletű,
- szemüveges vagy kontaktlencsét visel,
- rövidujjú póló alól kilátszó testrészen tetoválást visel,
- ha testében valamilyen fém található (csontoknál stb.),
- szintévesztő,
- allergiás, asztmás,
- hallása károsodott,
- a katonai sorozáson alkalmatlan vagy korlátozott minősítést kapott [8].

Ha valaki eldönti, hogy ezt a hivatást választja, először a lakóhely szerinti katasztrófavédelmi igazgatóság humán szolgálatánál érdemes érdeklődni a jelentkezés módjáról. Vannak olyan igazgatóságok, ahol az időnként meghirdetett toborzó keretében, a tájékoztató előadás meghallgatása után van csak mód a jelentkezésre. A felvételi eljárás első lépésében kérelmet kell benyújtani a szervezet humán szolgálatához, amelyhez csatolni kell:

- legmagasabb iskolai végzettséget, szakképzettséget igazoló okiratot vagy másolatát,
- nyilatkozatot a személyes adatok kezeléséről,
- TAJ-igazolás másolatát,
- adóazonosítót vagy másolatát.

A felvételi következő lépése a pszichológiai, egészségi alkalmassági vizsgálat. A vizsgálatoknak köszönhetően teljes képet kapunk a jelentkező egészségügyi és mentális állapotáról. Több olyan megbetegedés, illetve elváltozás van, amelyek kizáró oknak minősülnek a felvételi eljárás során:

- krónikus belgyógyászati megbetegedések,
- jelentős testsúlytöbblet,
- a frontális fogak hiánya, szuvasodása,
- az érzékszervek fogyatékoságán belül: a halláscsökkenés,
- a hallószervek krónikus gyulladása,
- látóélesség-csökkenés,
- kancsalság,
- szintévesztés,
- korábbi és jelenlegi eszméletvesztéssel járó betegségek,
- öngyilkossági kísérlet, rendszeres alkohol-, drog- és gyógyszerfogyasztás,
- veleszületett és szerzett belgyógyászati, mozgásszervi elváltozások, megbetegedések,
- férfiak esetében 168 cm feletti, nők esetében 162 cm feletti testmagasság a megkövetelt [8] [9].

Ha a jelentkező akármelyik vizsgálat vagy teszt során alkalmatlan minősítést szerez, nem folytathatja tovább a felvételi eljárást. Az alkalmas minősítést szerzők esetében lefolytatnak még egy kifogástalan életvitel-vizsgálatot, amelynek ellenőrzése azt a célt szolgálja, hogy csak

olyan személyek lehessenek a hivatásos állomány tagjai, akik e magas szintű etikai elvárásoknak felvételükkor, illetve az egész hivatásos életpályájuk során megfelelnek.

Ha ezen ellenőrzésen is megfelel a jelentkező, csak abban az esetben kerülhet be a hivatásos állomány tagjai közé.

A katasztrófavédelmi oktatási központ létrehozása, szerepe, célja, felépítése

A tanintézet jogelődjei már 75 éve szolgálják a tűzoltók képzését. A már sok névváltoztatáson átesett intézmény 1948 óta adott szakmai és műszaki képzettséget a tűzoltóknak. A jelenlegi Katasztrófavédelmi Oktatási Központ elődeinek elnevezései:

- Állami Tűzoltótiszt Tanalosztály,
- Petőfi Tűzoltótiszt-képző Iskola,
- BM Akadémia Tűzoltótagozat,
- BM Tűzoltó Tisztképző Iskola,
- BM Tűzoltó Kiképző Központ,
- Tűzvédelmi Oktató és Kutató Intézet,
- BM Tűz- és Polgári Védelmi Intézet,
- BM TOP Tűzvédelmi Kiképző Intézet.

Az évek alatt sok tiszt, zászlós és tiszthelyettes képzését hajtották végre. A jelenlegi tanintézet feladataként a katasztrófavédelmi szervek tagjainak felkészítése lett.

„A KOK, mint a felnőttképzésről szóló 2001. évi CI. törvényben meghatározott, iskola-rendszeren kívüli szakmai képzést folytató intézmény, közfeladatként a tűzoltóság, a katasztrófavédelem és a polgári védelem szakembereinek képzését, továbbképzését végzi a Kat. törvényben, a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvényben, valamint a vonatkozó jogszabályokban meghatározott feladatokat látja el.” – részlet a Katasztrófavédelmi Oktatási Központ Alapító Okiratából [11].

A KOK jelenleg hét telephelyen működik, és iskola-rendszeren kívüli szakmai képzést folytató intézmény. A Laktanya utcai objektum szolgálja az oktatást, oktatástechnikai eszközeivel, tantermeivel és szabadidős tevékenységeknek is biztosítja a feltételeit. Nagygyompos területén tűzoltási és műszaki mentési gyakorló pályát alakítottak ki, ahol a szakmai, környezetvédelmi és egyéb, az oktatást segítő eszközök és körülmények állnak rendelkezésre, kiegészítve pihenőhelyiséggel és orvosi szobával egyaránt [12].

A Katasztrófavédelmi Oktatási Központ szervezeti felépítése szerint két fő szervezetből áll, ezek alá tartoznak a különböző osztályok, szakcsoportok, illetve egyéb intézmények. Az Oktatási Szervezet az oktatási igazgatóhelyettes irányításával működik, ami a Tanulmányi Osztályból, Tűzoltási és Mentési Szakcsoportból, Szaktechnikai Alkalmazási, Alapozó Ismereti és Hatósági, Katasztrófavédelmi és Iparbiztonsági és Nyelvi Szakcsoportból áll. A KOK szakcsoportjai végzik:

- az oktatómunkát az egyes képzési szakokon, tanfolyamokon, továbbképzéseken;
- közreműködnek a szakmai vizsgáztatások lebonyolításában;

- kidolgozzák és naprakészen tartják a képzési programok, tantervek, a tanmenetek és más képzési dokumentumok szakterületükhöz tartozó részét;
- tervezik, szervezik és részben végzik az oktatáshoz szükséges jegyzetek, ismerethordozók készítését;
- közreműködnek a szakmai jogszabályok előkészítésében, véleményezésében;
- figyelemmel kísérik a tűzvédelmi, polgári védelmi és katasztrófavédelmi, valamint műszaki kutató és fejlesztő munka eredményeit, amelyet beépítenek az oktatás rendszerébe;
- javaslatot tesznek a képzés korszerűsítésére;
- közreműködnek a szakterületüket érintő területi kihelyezett képzés és vizsgáztatás felügyeletében;
- részt vesznek a katasztrófavédelmi-, tűzvédelmi-, polgári védelmi szervek, szervezetek vezetői állományának képzésében;
- igény szerint közreműködnek szakmai továbbképzések lebonyolításában;
- közreműködnek a belső képzés, szakképzés lebonyolításában, tájékoztatják a KOK más szervezeti egységeit az adott szakterületet érintő fontosabb változásokról és eredményekről;
- a naprakész, színvonalas oktatás érdekében kapcsolatot tartanak a BM OKF, valamint a megyei katasztrófavédelmi igazgatóságok, továbbá a tűzoltóságok hasonló szakterületén dolgozó szervezeti egységeivel, indokolt esetben szervezik azok tagjainak külső előadóként való felkérését;
- jelzik a képzéshez szükséges eszköz és anyag igényeket;
- ellátják a tevékenységi körükkel kapcsolatos anyag nyilvántartási, raktárkezelési és karbantartási feladatokat;
- közreműködnek a szervezet EDR-készülékeinek rádiópróbáján [13].

A Katasztrófavédelmi Oktatási Központ képzéseit három fő területre bonthatjuk:

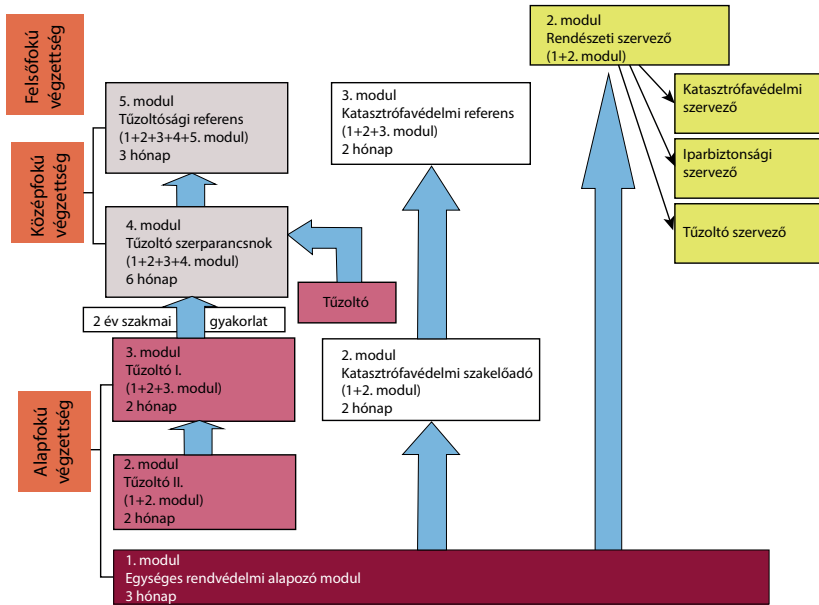
- OKJ-s szakképzések,
- szaktanfolyamok, belső szakmai képzések,
- továbbképzések.

A képzéseket típus szerint, szakáganként két csoportra lehet bontani:

- tűzoltó és tűzvédelmi szakképzések, szakmai képzések,
- katasztrófavédelmi (polgári védelmi, iparbiztonsági) szakképzések, szakmai képzések.

A képzés struktúrája

„Átalakulóban a tűzoltó, katasztrófa- és polgári védelmi szakképzés. A Katasztrófavédelmi Oktatási Központ a szakmai és vizsgakövetelmények átdolgozása, a képzési programok összeállítása után az új rendszerű moduláris szakképzések biztosításával készül a közelgő tanévkezde” [15]. Ezt olvashatjuk egy 2012-ben megjelent szakmai folyóiratban.



1. ábra. A szakképzések struktúrája 2013. szeptember 1-jétől [14]

A katasztrófavédelem képzéseire az ábrán látható struktúra vonatkozik 2013. szeptember 1-től. Az egységes katasztrófavédelmi rendszer létrehozása magával vonta a képzés átalakításának szükségességét. Új rendszerű moduláris képzést dolgoztak ki. A Belügyminisztérium koncepciója szerint a képzés során el kell sajátítani azokat a kompetenciákat is, amelyek a fegyveres és rendvédelmi szervezeteknél hivatásos beosztást betöltőknek szükségesek [16]. Az alapvető szükségletek közé tartoznak például az alaki ismeretek és a rendvédelmi ismeretek elsajátítása, illetve a szervezethez kötődő identitástudat kialakítása. Az egységes rendvédelmi alapozó modul elvégzése nélkül a jövőben nem lehet rendvédelmi szervezetnél hivatásos beosztásba kerülni. A modul teljesítését minden rendvédelmi szerv köteles elfogadni, függetlenül attól, hogy azt melyik rendvédelmi szerv képzésén szerezte meg a munkatárs [16].

Egységes rendvédelmi alapozó modul

Az alapozó modul az általános szakmai ismereteket (rendvédelmi, szolgálati, informatikai, alaki és fegyverismeret, valamint fizikai fejlesztés és az identitás kialakítása) tartalmazza, ezeket kell a képzésben részt vevőknek elsajátítani. Ezen ismeretek keretében még nem kapnak semmilyen speciális, szakmai információt csupán a következő modulokra való felkészítést szolgálják. Az alapozó modult a Rendészeti Szakiskolákban oktatják. Ez a modul egy három hónapos alapozás, amelynek a két fő része az általános rendészeti alapok (két hónap) és a szakági általános alapok (egy hónap), ami részben már a szakmai modul részeként is tekinthető. A modulok közötti továbblépés csak az eredményes modulzáró vizsga után lehetséges.

Tűzoltó II.

A sikeres alapozó modul után elkezdődhet a szakmai felkészítés, a tűzoltó II. részsakképesítés megszerzésére. A második modult is modulzáró, majd szakmai vizsga követi, amely után a hallgató beosztott tűzoltóvá válik. A tűzoltó szakmai modul (2. számú modul) a KOK keretein belül zajlik és a Katasztrófavédelmi Oktatási Központ végzi a szakmai vizsgáztatást is. Tervek születtek arra, hogy a szakmai modult regionális szinten az úgynevezett Térségi Oktatási Központokban is végezhesék, de ennek feltételeit egyelőre nem alakították ki. A képzés célja valamennyi hivatásos tűzoltó számára biztosítani az azonos szintű szakmai felkészültséget egyéni, vagy egy beavatkozó rajban történő feladatvégrehajtáshoz. Bemeneti feltételek az érettségi bizonyítvány, egészségügyi, pszichológiai és fizikai alkalmasság. A képzés időtartama 656 óra.

Tűzoltó I.

A harmadik modulba való továbblépés követelménye az érettségi bizonyítvány megléte és az ezt megelőző két modul elsajátítása. Ha ezt a szakképesítést a beosztott megszerzi, további szakmai ismeretek birtokában folytathatja a képzést vagy a munkáját. Az első három modul birtokában a beosztott már magasabb rendfokozatba is előléptethető. Ez a modul már önálló szakképesítést biztosít, azonban annak birtokában ugyancsak beosztott tűzoltóként tölthető be beosztás. Az időtartam 283 óra.

Tűzoltó szerparancsnok

Ahhoz, hogy valaki elkezdhesse a 4. számú modult, a tűzoltó szerparancsnok szakképesítést, kétéves szakmai gyakorlat szükséges. A 4. számú modul birtokában tűzoltás és műszaki mentés vezetésére jogosító beosztásba kerülhetnek az itt végzettek. A tűzoltó szerparancsnoki szakképzés megfelel a régi tűzoltó technikus képzésnek. A szakképesítés már középszintű végzettségnek felel meg, azaz alparancsnoki beosztások betöltésére jogosít. A képzés célja: a tűzoltóságok alparancsnoki vezetői állományának képzése, egy beavatkozó raj irányítási képességének elérése. Időtartam: 804 óra.

Belső szakmai képzések

- Katasztrófavédelmi alapismereti tanfolyam
- Próbaidős tisztii állomány felkészítő tanfolyam
- Műveletirányító referens tanfolyam
- Tűzvizsgáló tanfolyam
- Tűzoltásvezető I. tanfolyam
- Katasztrófavédelmi Műveleti Szolgálat (KMSZ) tanfolyam
- Katasztrófavédelmi Mobil Labor (KML) tanfolyam
- Műveletirányító tanfolyam

- EDR-kezelői tanfolyam
- Önkéntes Tűzoltó Egyesület mentor felkészítő tanfolyam

Veszélyes áruszállítási katasztrófavédelmi ellenőr képzés:

- Katasztrófavédelmi (közúti) veszélyes áru szállítási ellenőr (ADR)
- Katasztrófavédelmi (vasúti) veszélyes áru szállítási ellenőr (RID)
- Katasztrófavédelmi (vízi) veszélyes áru szállítási ellenőr (ADN)
- Katasztrófavédelmi (légi) veszélyes áru szállítás ellenőr (ICAO) [17]

Nem hivatásos tűzoltók képzése

Hazánkban a tűzoltási, műszaki mentési feladatokat közvetlenül végző vagy abban közreműködő szervezetek az alábbiak:

- hivatásos tűzoltóság: tűzoltási és műszaki mentési, tűzmelegelőzési feladatok elvégzésére létrehozott, önálló működési területtel rendelkező hivatásos tűzoltóság;
- katasztrófavédelmi őrs: a hivatásos tűzoltóság elsődleges tűzoltási és műszaki mentési, tűzmelegelőzési feladatok elvégzésére létrehozott szervezeti egysége;
- önkormányzati tűzoltóság: tűzoltási és műszaki mentési feladatok elvégzésére létrehozott, elsődleges műveleti körzettel rendelkező önkéntes tűzoltóság;
- létesítményi tűzoltóság: tűzoltási és műszaki mentési feladatok elvégzésére, gazdálkodó szervezet által létrehozott, önálló működési területtel nem rendelkező tűzoltóság;
- önkéntes tűzoltó egyesület: a tűzmelegelőzési, valamint a tűzoltási és műszaki mentési feladatok ellátásában közreműködő vagy részt vevő olyan egyesület, amely alapszabályában ezt tevékenysége céljaként rögzítette;
- beavatkozó önkéntes tűzoltó egyesület: a vállalt tevékenységi területen a hivatásos katasztrófavédelmi szervvel kötött megállapodás alapján tűzoltási, műszaki mentési feladatokat végző egyesület [18].

Képzésük a moduláris alapú rendszer bevezetésével átalakult. A hivatásos tűzoltók részére bevezetett új rendszerű képzés miatt részükre a jövőben OKJ-s képesítés nem adható, mivel az egységes rendészeti alapozó modul része az OKJ-nak, a „civilket” pedig nem lehet alaki foglalkozásokra, lőelméletre, lögyakorlatra kötelezni. Számukra teljesen új szisztémát kellett kialakítani, az alábbiak figyelembevételével [19]:

- jogállásuk eltérő, vannak közöttük főfoglalkozásúak, akik ezért kapják a fizetésüket, és vannak a létesítményi tűzoltóságok között alkalmasszerűen igénybe vehető, az önkormányzatiaknál úgynevezett önkéntes jogállásúak, akik nem főfoglalkozásként oltanak tüzet;
- a szakma egyértelmű elvárása, hogy a főfoglalkozású tűzoltók szakmai ismereteinek tartalmában meg kell egyeznie a hivatásos tűzoltókéval alap-, közép- és felsőszinten egyaránt;

- az önkéntes tűzoltó egyesületek szaktevékenység végzésére jogosult tagjai képzési követelményei megegyeznek az alkalmoszerűen igénybe vehető létesítményi, és az önkéntes jogállású önkormányzati tűzoltókéval.

Önkéntes (alkalmoszerűen igénybe vehető) létesítményi és önkéntes jogállású önkormányzati tűzoltók képzése

Az Önkéntes Tűzoltó Egyesületek az egyesületi törvény alapján létrejött civil szervezetek. Az Önkéntes Tűzoltó Egyesület tagjainak, akik szaktevékenységet végeznek legalább a tűzoltó alaptanfolyamot el kell végezniük. E tudás birtokában már végezhetnek beosztott tűzoltói munkálatokat. Aki az ÖTE tagjaként további tudásra akar szert tenni, elvégezheti az önkormányzati és létesítményi tűzoltói tanfolyamot, amellyel szaktevékenységet irányító taggá válhat a szervezeten belül. Az önkéntes tűzoltóknak is megvan a képzési struktúrája, miszerint alap-, közép- és felsőfokú végzettséget szerezhet [20]. Ez a hármas felépítés a következő:

Alapszintű:

- legalább tűzoltó alaptanfolyami (40 órás) végzettség.

Középszintű:

- tűzoltó II. részsakképesítés,
- tűzoltás- és műszaki mentés-vezetői tanfolyam.

Felsőszintű:

- legalább önkéntes és létesítményi tűzoltó parancsnoki tanfolyam,
- vagy bármelyik a főfoglalkozású önkéntes, létesítményi, vagy hivatásos állományú tűzoltás részére meghatározott képzés.

Főfoglalkozású önkormányzati és létesítményi tűzoltóságok képzési szintjei

A főfoglalkozású önkormányzati és létesítményi tűzoltóságok tagjainak képzési követelményei tartalmában megegyeznek a hivatásos tűzoltókéval [20]. A három képzési szint a következőképpen épül fel:

Alapszintű:

- tűzoltó II. rész-szakképesítés,
- tűzoltó I. szakképesítés,
- önkormányzati és létesítményi tűzoltó képzés.

Középszintű:

- önkormányzati és létesítményi tűzoltó szerparancsnok képzés vagy,
- tűzoltó szerparancsnoki szakképzés-ráépülés.

Felsőszintű:

- rendészeti szervező szakképzés, tűzoltó szervező szakképzés-elágazás,
- rendészeti szervező szakképzés, tűzvédelmi szervező szakmairány,
- katasztrófavédelmi szakirányú felsőoktatási szakképzés,
- tűzvédelmi szakmérnök szakképzés,
- valamint szakmai főiskolai végzettség.

Amint látható a felsőszintű képzés tartalmában, sokszor megnevezésében is teljes egészében megegyezik a hivatásos tűzoltókéval.

Nemzeti Közzolgálati Egyetem

A Nemzeti Közzolgálati Egyetemet (NKE) 2011-ben alapították, a 2011. évi CXXXII. törvény értelmében és 2012. január 1-jén indult el működése. Az intézmény olyan felsőfokú közzolgálati szakembereket képez, akiknek olyan ismereteket és készségeket kell a felsőoktatásban töltött évek során megszerezniük, amelyeket később más helyzetekben is megfelelően tudnak alkalmazni. Az egyetemet a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, a Rendőrtiszti Főiskola és a Budapesti Corvinus Egyetem Közigazgatástudományi Kara integrációjával hozták létre. A Nemzeti Közzolgálati Egyetem speciális, nemzetbiztonsági szempontból is kiemelt jelentőségű képzéseket folytat.

Az egyetem pozitív hatása lehet, hogy a megváltozott körülmények, új szakok születése jobban felkeltheti a fiatalok érdeklődését, ezáltal népszerűbbé válhat. Az egyetem a hivatásos életpálya mellett közzgazdasági továbblépést tesz lehetővé. Ez nemcsak a közigazgatásban lévők, de a hivatásos állományúak tanulmányait is elősegítheti.

Az egyetemen karok alakultak, némelyik a jogelődjei utódlásával:

- Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
- Rendészettudományi Kar
- Közigazgatás-tudományi Kar
- Nemzetközi és Európai tanulmányok Kar
- Vízstudományok Kar

Ezek önálló karként jöttek létre az egyetemen belül, de továbbá még különálló intézetek is alkotják a tanintézmény szervezetét:

- Katasztrófavédelmi Intézet
- Nemzetbiztonsági Intézet
- Államkutatási és Fejlesztési Intézet

„Az Országgyűlés felismerve, hogy a közzolgálaton belül a polgári közigazgatás, a rendvédelem, a honvédelem és a nemzetbiztonsági szolgálatok személyi állományában a hivatástudat és a szakértelem erősítése összehangolt és tervezett utánpótlásképzést tesz szükségessé, továbbá a pályaelhagyás helyett a társadalom számára hatékony munkavégzés biztosítására a közzolgálati életpálya-modellt támogató továbbképzési rendszert kell működtetni, a közzolgálati felsőfokú szakemberképzést egységes intézményi alapokra kívánja helyezni.” 2011. évi XXXVI. törvény – részlet [22].

A Nemzeti Közzolgálati Egyetem létrehozásának célja a közbiztonság erősítése, és a hivatásos pálya iránt érdeklődőknek a katasztrófavédelemben egy megfelelő szintű képzés nyújtása a jogszabályi, illetve a munkaerőpiac igényét kielégítően.

„A Nemzeti Közzolgálati Egyetem a felsőfokú közzolgálati szakemberképzés bázisintézményeként, az egyesülő intézmények jogutódjaként 2012. január 1-jén kezdje meg működését.

A jogelőd intézmények a Nemzeti Közszerológati Egyetem önálló egyetemi karaiként működnek. – 1278/2010. (XII. 15.) Korm. határozat – részlet" [23].

Az egyetem felsőfokú állami és szakmai végzettséget ad, amivel a szakemberek az élet-pályamodell szerint helyezkedhetnek el a továbbiakban. Az új képzések összhangban vannak a munkaerőpiac szükségleteivel. A jogelőd intézmények kifutó képzései után már egységes lesz a rendvédelmi szervek felsőfokú főiskolai, egyetemi és doktori képzése.

Katasztrófavédelmi intézet

A Katasztrófavédelmi Intézet 2012. január 1-én alakult meg a Nemzeti Közszerológati Egyetemen, egy önálló, karoktól független intézetként, a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság szakmai felügyeletével. A Nemzeti Közszerológati Egyetem rektora az intézményünket az oktatási rektorhelyettesen keresztül irányítja [23].

Az Intézetnek jelenleg 14 tudományos fokozattal rendelkező oktatója van és 5 oktató doktori képzésben tanul. Három tudományos műhely végez kutatásokat a saját szűkebb szakmai területén [24]. Az egyetemen jól képzett oktatók készítik fel az ott tanuló hallgatókat. A képzés célja kiváló elméleti ismeretekkel, gyakorlati tapasztalatokkal és készségekkel rendelkező szakemberek képzése. Az intézetet az igazgató vezeti, aki alá az igazgatóhelyettes tartozik, és hozzá a tanulmányi osztály. Az osztályhoz három fő tanszék tartozik, amelyek a szakirányokért felelnek. Ezek: a katasztrófavédelmi műveleti-, tűzvédelmi és mentesítésirányítási-, és iparbiztonsági tanszék. A tanintézet felépítése alkalmazkodik a jogszabályokhoz. Az új szabályozás rendszerében a három fő ágazat ugyanúgy megtalálható.

Az egyetemen hallgatóknak a Katasztrófavédelmi műveleti és Iparbiztonsági szakirányokra van lehetőségük jelentkezni, a Tűzoltási és mentesítési szakirányra a tűzoltók jelentkezését várják. A két előbbire jelentkezőknek egy alkalmassági vizsgát kell teljesíteniük, ennek hiányában nem folytathatnak tanulmányokat az egyetemen. Az intézetben belül kerülnek megszervezésre és akkreditálásra a felsőoktatási szakképzések is. A katasztrófavédelem alapképzési szak a közigazgatási, rendészeti és katonai képzési területeket öleli fel, de a képzési ágat tekintve inkább a rendészetihez sorolható. A hat féléves alapképzés – amelybe beletartoznak a közös modulok, illetve a szakmaspecifikus és a differenciált szakmai tantárgyak egyaránt – elvégzése után a hallgatók katasztrófavédelmi szerveknél, a hivatásos, az önkormányzati és a létesítményi tűzoltóságoknál, a közigazgatási és a gazdasági szerveknél tudnak elhelyezkedni, ahol katasztrófavédelmi, tűzvédelmi (tűzoltói) vagy iparbiztonsági feladatok ellátására lesznek alkalmasak [25].

A 2016/2017. tanévtől elindult a katasztrófavédelem mesterszak, miután az egyetem által 2015 júniusában benyújtott akkreditációs kérelmet a MAB ellenszavazat nélkül elfogadta. A mesterképzés integrálja a katasztrófavédelem alapképzési szak szakirányait és a képesítésnél a vezetői képességek kompetenciái dominálnak. Az új mesterképzés beindulásával öt év alatt egy olyan felsőoktatási portfólió jön létre, amely az alapképzéstől a doktorképzésig biztosítja a katasztrófavédelmi szakemberek utánpótlását a megrendelő igényeinek megfelelően [25].

Katasztrófavédelmi műveleti szakirány

A szakirányt választók megismerik a katasztrófák elleni védekezés szervezését, irányítását és ezek szabályozását. Tanulmányaik során elsajátítják a védekezés, megelőzés és helyreállítás időszakában bekövetkező feladatokhoz szükséges kompetenciákat. Az új rendszerű képzés során nagyobb figyelemmel követik a hallgatók teljesítményét. Az órák 50%-ában gyakorlaton való részvétel során kell elsajátítaniuk az elméleten tanultakat. A hallgatók tanulmányait a rendvédelmi szervek támogatják. Az éves beiskolázás kielégíti a megfelelő számú képzett szakember kitaníttatását. A szakirányt végzők legfőképpen a polgári védelmi irányban szereznek szakmai tudást.

Tűzvédelmi és mentesítésirányítási szakirány

A tűzvédelmi és mentesítésirányítási szakirány választhatósága már összetettebb. Várhatóan olyan jelentkezők választhatják ezt a szakirányt, akik már a katasztrófavédelem beosztottjai és tűzoltói szakképzettséggel rendelkeznek. Ezekon a szakokon a legtöbb jelentkező tűzoltó [26]. Az új képzés lehetővé teszi a még nagyobb szakmai tudás átadásának lehetőségét, hiszen a már szakterületen dolgozók jobb rálátása a szakmára elősegíti a terület könnyebb és részletesebb oktatását. Ezen a szakirányon is a gyakorlatra helyezik a hangsúlyt [26]. Az óráknak több mint a felét gyakorlati órán kell teljesíteni. A szakirányon végzetek megtanulják irányítani a tűzoltói feladatok ellátását más rendvédelmi szervekkel együttműködve.

Iparbiztonsági szakirány

Az iparbiztonsági szakirány egy teljesen új képzési szakirányként jött létre. A szakirányt választók megtanulják a veszélyes üzemekkel, a veszélyes áruk szállításával kapcsolatos jogszabályokat, a kritikus infrastruktúra védelmével kapcsolatos feladatokat. Hatósági szakembereket kell képezni, akik megfelelő szakértelemmel végzik munkájukat és a biztonsági követelményeket eredményesen végrehajtják. A szakirányon hallgatók a másik két szakirányhoz hasonlóan itt is a gyakorlatra fektetik a hangsúlyt. A képzés igazgatási jellegű, a hallgatóknak több jogszabályt, természettudományi és műszaki ismeretet kell elsajátítaniuk. A végzett hallgatók a katasztrófavédelem iparbiztonsági szakterületén helyezkedhetnek el, továbbá a veszélyes üzemekben végezhetnek felügyeleti feladatokat, ipari kockázatelemzésekben vehetnek részt.

Mesterképzés

A képzés célja olyan felsőfokú végzettséggel rendelkező katasztrófavédelmi szakemberek képzése, akik a Belügyminisztérium, a katasztrófavédelmi szerveknél a hivatásos, az önkormányzati és a létesítményi tűzoltóságnál, a közigazgatási és a gazdasági szerveknél közép- és felsővezető munkakörökben képesek a védelmi feladatok tervezését, szervezését és irányítását eredményesen végrehajtani a katasztrófavédelmi, tűzvédelmi (tűzoltói) és iparbiztonsági szakterületeken.

A mesterképzési szakon végzettek alkalmasak:

- a veszélyhelyzeti kommunikáció és a vezetés összefüggéseinek felismerésére;
- döntéshozó és döntés-előkészítő feladatok ellátására;
- nemzetközi vonatkozású ügyek intézésére;
- döntési javaslatok kidolgozásához szükséges problémaelemzésre és megoldáselemzésre;
- konfliktushelyzetek kezelésére,
- eredményes tárgyalási technikák alkalmazására;
- irányítói és végrehajtói feladatkörök ellátására;
- a belügyi szféra körében rendészeti beosztásokban közép- és felső szintű vezetői feladatok ellátására;
- az iparbiztonság, a polgári védelem, illetve a tűzvédelmi és mentésirányítás szakmai követelményeinek leginkább megfelelő menedzser szemléletű vezetési- és irányítási eszközök használatára, ideértve a korszerű vezetési technikákat és szervezési megoldásokat [24].

Összegzés

A megfelelő és jó kormányzás része a lakosság életének, testi épségének és anyagi javainak biztosítása. A rendvédelem területén és azon belül a katasztrófavédelem tevékenységei során a tűzoltók számára biztosítani szükséges a lehető legmagasabb szintű egyéni védelmet, ami közvetlen kapcsolatot jelent a beavatkozás biztonságára, hatékonyságával is. A katasztrófavédelem beavatkozási célú szervezeti egységei, de ahhoz, hogy a beavatkozó állomány a rászabott feladatokat hatékonyan és eredményesen végre tudja hajtani a mentési és kárfel-számolási munkálatok során elengedhetetlen a tűzoltók egyéni védelmének, illetve a munkavégzéshez szükséges felszerelések biztosítása, továbbá a megfelelő számú és minőségű szak-képzés elérhetősége az állomány számára.

Az új kihívások a katasztrófavédelem munkájában is megjelennek, így elengedhetetlen a hivatásos állomány időről időre való képzése, hogy a szervezet szakemberei felkészülten és a legújabb ismeretek birtokában tudják a mindennapi feladataik során rejlő kihívásokat megoldani.

A szerző a kézirat elkészítéséhez igyekezett a fellelhető források és tapasztalatok összegzését elvégezni melynek során átfogó képet kapunk a katasztrófavédelem képzési rendszeréről. Ennek következtében felhasználható minden olyan oktatási célból, ami a katasztrófavédelem képzési rendszerének megismerését szolgálja.

A mű a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés” elnevezésű kiemelt projekt keretében működtetett Concha Győző Doktori Program keretében, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem felkérésére készült.

The work was created in commission of the National University of Public Service under the priority project KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 titled „Public Service Development Establishing Good Governance” in the Győző Concha Doctoral Program.”

Felhasznált irodalom

- [1] Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság: *Évkönyv 2016* (2016). Forrás: www.katasztrofavedelem.hu/letoltes/kiadvanyok/evkonyv_2016_hun.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 06. 13.)
- [2] Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság: *Évkönyv 2017* (2017). Forrás: www.katasztrofavedelem.hu/letoltes/kiadvanyok/evkonyv_2017_hun.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 07. 21.)
- [3] HORVÁTH Galina Vlagyimirovna (2017): *A tűzoltóság tűzoltási, műszaki-mentési tevékenységére való felkészülés képzési, oktatási feladatai a katasztrófák elleni védekezés újjáalakult rendszerében*. Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskola. Forrás: <http://m.ludita.unike.hu/repozitorium/bitstream/handle/11410/11110/Magyar%20nyelv%C5%B1%20t%C3%A9ziszf%C3%BCzet%21?sequence=3&isAllowed=y> (A letöltés dátuma: 2018. 09. 01.)
- [4] PÁNTYA Péter (2018): Eredmények a tűzoltók beavatkozói készségének növelésében. *Bolyai Szemle*, 24. évf. 4. sz. 172–180. Forrás: www.hadmernok.hu/180kofop_07_pantya.pdf (A letöltés dátuma: 2019. 08. 19.)
- [5] HORVÁTH Galina – BERKI Imre (2014): A magyar tűzoltóképzés története. *Bolyai Szemle*, 23. évf. 3. sz. 62–85. Forrás: http://193.224.76.2/downloads/konyvtar/digitgy/tartalomjegyz/bolyai_szemle_2014_3.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 09. 02.)
- [6] KOMJÁTHY László (2013): Magyarország tűzvédelme a határmenti települések tűzvédelme. *Hadmernök*, 8. évf. 1. sz. 99–105. Forrás: www.komjathyaszlo.hu/element/pub/folyoirat/2013-3-hadmernok.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 05. 03.)
- [7] *A tűzvédelem rövid története* (é. n.). Forrás: vas.katasztrofavedelem.hu/vas-megyei-tuzolto-es-polgari-vedelmi-emlekhely/a-tuzvedelem-rovid-tortenete (A letöltés dátuma: 2018. 07. 04.)
- [8] 1996. évi XLIII. törvény a fegyveres szervek hivatásos állományú tagjainak szolgálati viszonyáról. Forrás: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600043.TV> (A letöltés dátuma: 2018. 07. 23.)
- [9] Szombathely Város Tűzoltósága: Jelentkezés tűzoltónak (é. n.). Forrás: <http://www.szombathely105.hu/jelentkezes> (A letöltés dátuma: 2019. 04. 29.)
- [10] KALAMÁR Norbert – PÁNTYA Péter (2016): A magyar katasztrófavédelem által végzett beavatkozások Védelem Tudomány. *Katasztrófavédelmi Online Tudományos Folyóirat*, 1. évf. 4. sz. 88–99. Forrás: <http://www.vedelemtudomany.hu/articles/07-kalamar-pantya.pdf> (A letöltés dátuma: 2018. 09. 03.)
- [11] A 2011. évi CXCV. törvény 8/A §-a alapján Katasztrófavédelmi Oktatási Központ Alapító Okirata. Forrás: <http://kok.katasztrofavedelem.hu/letoltes/document/-alapito-okirat.pdf> (A letöltés dátuma: 2018. 08. 02.)
- [12] Katasztrófavédelmi Oktatási Központ: Bemutatókozás. Forrás: <http://kok.katasztrofavedelem.hu/szervezeti-informaciok> (A letöltés dátuma: 2018. 09. 06.)
- [13] Katasztrófavédelmi Oktatási Központ: Oktatási Igazgató Helyettesi Szervezet. Forrás: <http://kok.katasztrofavedelem.hu/oktatasi-igazgato-helyettesi-szervezet> (A letöltés dátuma: 2018. 07. 02.)
- [14] Katasztrófavédelmi Oktatási Központ: Képzési struktúra. Forrás: <http://kok.katasztrofavedelem.hu/oktatas-kepzes> (A letöltés dátuma: 2018. 07. 03.)
- [15] Katasztrófavédelmi Oktatási Központ (2012): Átalakulóban a tűzoltó, a katasztrófa- és polgárvédelmi szakképzés. *Katasztrófavédelem*, 54. évf. 7–8. sz. 2–3. Forrás: www.katasztrofavedelem.hu/letoltes/magazin/k201208.pdf?rand=539 (A letöltés dátuma: 2018. 08. 02.)
- [16] Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság: Hogyan lehet tűzoltó?. Forrás: <http://pest.katasztrofavedelem.hu/hogyan-lehet-tuzolto> (A letöltés dátuma: 2018. 07. 30.)
- [17] Katasztrófavédelmi Oktatási Központ: Belső szakmai képzések. Forrás: <http://kok.katasztrofavedelem.hu/22-belso-szakmai-kepzesek> (A letöltés dátuma: 2018. 07. 23.)
- [18] BM Országos Katasztrófavédelmi Kirendeltség: Tűzoltás, műszaki mentés. Forrás: www.katasztrofavedelem.hu/index2.php?pageid=tuzoltas_index (A letöltés dátuma: 2018. 05. 07.)

- [19] BÉRCZI László (2016): Az önkéntes tűzoltó egyesületek működési körülményei és feladatai. *Védelem Tudomány*, 1. évf. 1. sz. 65–81. Forrás: www.vedelemtudomany.hu/articles/05_Berczi.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 08. 01.)
- [20] 9/2015. (III. 25.) BM rendelet a hivatásos katasztrófavédelmi szerveknél, az önkormányzati és létesítményi tűzoltóságoknál, az önkéntes tűzoltó egyesületeknél, valamint az ez irányú szakágazatokban foglalkoztatottak szakmai képzési követelményeiről és szakmai képzéseiről. Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1500009.bm> (A letöltés dátuma: 2018. 06. 29.)
- [21] DIRICZI Miklós – HALÁCSY Sándor (2012): Hogyan alakul az önkéntes tűzoltók képzése? *Katasztrófavédelmi Szemle*, 19. évf. 3. sz. 32.
- [22] 2011. évi XXXVI. törvény a Nemzeti Közszolgálati Egyetem létesítéséről. Forrás: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100036.tv> (A letöltés dátuma: 2018. 07. 12.)
- [23] 1278/2010. (XII. 15.) Korm. határozat a Nemzeti Közszolgálati Egyetem létrehozásáról Forrás: <http://www.terport.hu/jogszabalyfigyelo/nemzeti-kozszoalati-egyetem-letrehozasarol-hatarozott-a-kormany-intezkedes-szule> (A letöltés dátuma: 2018. 06. 03.)
- [24] BLESZITY János et al. (2014): A katasztrófavédelem szak oktatásának aktuális kérdései. *Bolyai Szemle*, 23. évf. 3. sz. 7–13. Forrás: http://archiv.uni-nke.hu/downloads/kutatas/folyoiratok/bolyai_szemle/Bolyai_Szemle_2014_03_online.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 09. 12.)
- [25] Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katasztrófavédelmi Intézet. Forrás: <https://kvi.uni-nke.hu/intezetunkrol/bemutakozas> (A letöltés dátuma: 2019. 05. 07.)
- [26] TOLLÁR Tibor et al. (2016): Az oktatás, a szakmai felügyelet és gyakorlati tapasztalatok összhangjának szükségessége a tűzvédelem hatékonyságának növelésében. In: *Tűzoltó Szakmai Napok 2016*, Szentendre, 2016. 03. 02. Konferenciakiadvány. Budapest, BM OKF. 177–181. Forrás: https://kvi.uni-nke.hu/document/kvi-uni-nke-hu/tszn-2016_i_resz.original.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 09. 03.)
- [27] RESTÁS Ágoston et al. (2016): A tűzvédelem komplex oktatása a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katasztrófavédelmi Intézetében. In: *Tűzoltó Szakmai Napok 2016*, Szentendre, 2016. 03. 02. Konferenciakiadvány, Budapest, BM OKF. 177–181. Forrás: https://kvi.uni-nke.hu/document/kvi-uni-nke-hu/tszn-2016_i_resz.original.pdf (A letöltés dátuma: 2018. 09. 03.)
- [28] Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Katasztrófavédelmi Intézet, Tűzvédelmi és Mentésirányítási szakirány. Forrás: <https://kvi.uni-nke.hu/oktatas/alapkepzes/tuzvedelmi-es-mentesiranyitasi-szakirany> (A letöltés dátuma: 2018. 08. 26.)