

**DR. POHL ÁRPÁD****A műveleti felkészítés rendszere a logisztikai tisztképzésben****The system of the operational preparation in the education of logistics officers****Absztrakt**

*A tisztképzés átalakulása kapcsán rengeteg szó esett a gyakorlati, szakmai felkészítés arányairól és az aggodalmak is inkább ezzel a területtel kapcsolatban fogalmazódtak meg. Sajnos kevés figyelmet kap a műveleti felkészítés, holott ma már nem képzelhető el, hogy egy tiszt pályája során soha nem találkozik „éles” műveleti helyzettel. Remélhetőleg ez nem országvédelmi feladat lesz, de a béketámogató műveletekben való folyamatos magyar szerepvállalás elkerülhetetlenné teszi, hogy az erre irányuló oktatás, felkészítés kiemelt jelentőséggel szerepeljen a tantervekben és az egyes tantárgyak programjaiban. A háborús küszöb alatti konfliktusoknál azonban nem állhat meg a képzés, mivel minden haderőnek, így a Magyar Honvédségnek is a „legrosszabb helyzetre”, azaz egy háborús konfliktusra kell felkészülnie, legyen az országvédelem vagy a szövetségesi kötelezettségekből adódó háborús művelet végrehajtása. A cikk a logisztikai alapképzés kifutó szakjainak és az új alapszak ez irányú felkészítési rendszerét mutatja be, amely a tantervek kidolgozása során végrehajtott szakmai viták, kutatásosok és egyeztetések eredményeképpen alakult ki.*

**Abstract**

*When discussing officer training, a lot was said about the proportions of practical, professional training and this is also the area that concerns were relating to. Alas, little attention is given to operational preparation although today it is hardly possible that an officer will never meet a “live” operational situation during his / her career. Hopefully this will not be a homeland-defence operation but the continuous Hungarian participation in peace support operations makes it inevitable to include the training and preparation aimed at this field into the curricula and the programs of individual training. However, the training should not be finished with preparation for conflicts under the threshold of war since each and every military force – including the Hungarian Defence Forces – must prepare for the “worst-case scenario”, that is for a military conflict, regardless of the fact whether it is*

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

*homeland-defence or a military operation stemming from allied commitments. This article presents the structures of previous BSc training and that of the new BSc training in this field. The new curriculum was shaped in professional discussions, research, and coordination processes.*

## BEVEZETÉS

Az elmúlt időszak béketámogató műveleti számos olyan követelményt, tapasztalatot hoztak a felszínre, amelyek teljesítése mára minden haderő felkészítési rendszerébe beépült. Különösen fontos azonban, hogy a klasszikus háborús műveleti eljárások ne kerüljenek feledésbe, mivel ezek jelentik minden fegyveres erő alaprendeltetését. Az országvédelmi feladatok a Magyar Honvédség feladatrendszerében sem változtak, de a békefenntartásban való részvétel és a humanitárius segítségnyújtás szintén az Alaptörvényben meghatározott alaprendeltetés.<sup>1</sup>

Az ebből lebontott konkrét feladatok megjelennek a különböző nemzeti doktrínákban és műveleti eljárásokat rögzítő szabályzatokban.

A magyar tisztképzésben a haditechnikai, a hadtáp és a katonai közlekedési szakterületeken mindig is kiemelt szerepet kapott a korábbi fogalmak szerinti „háborús felkészítés”.

## ELŐZMÉNYEK

A katonai főiskolák 1967-es megalakulásakor a tisztek felkészítését deklaráltan magasabb szintre kellett emelni. A '70-es évek elejére kidolgozott új tantárgyi programok tantárgyanként pontosan rögzítették az adott ismeretkörök elsajátításának célját, a tantárgy helyét, szerepét a képzés rendszerében, továbbá a tantárgy tananyagát tárgykörönként.

A tantervek egységesen épültek fel és a képzés valamennyi szakon azonos általános követelményeket és szerkezetét tekintve azonos felépítést követett. A háborús felkészítés minden szakon kiemelt súllyal szerepelt. A jelen írás esetében szükségtelen az összes, ma logisztikai szaknak nevezett területet bemutatni, ezért kiindulási alapnak a Hadtáp szak 1973-ban kiadott Tantárgyi Programját tekintem. Az 1. számú táblázat alapján megállapítható, hogy a szaktantárgyak közel 50%-os arányt tettek ki a tantervben. Ezen tantárgycsoporton belül a műveleti felkészítést a Harcászati és csapathadtáp című tantárgy tartalmazta, amelynek óraszámja 551, ami a szaktantárgyak 26%-a, az összes órának a 11%-a.

A műveleti felkészítés esetében mindenképpen meg kell említeni azokat a tantárgyakat, amelyek nélkül az általános és a konkrét műveleti felkészítés nem lenne megoldható, mivel ezek az ismeretkörök koncentráltan jelentkeznek azokban a tárgykörökben, amelyek konkrét műveleti eljárások alkalmazására készítene fel. Egy szakharcászati foglalkozást lehetetlen úgy végrehajtani, ha nincsenek meg a fegyverismereti, lökiképzési, általános harcászati, tereptani stb. alapok.

<sup>1</sup> Magyar Közlöny, 2011. évi 43. szám, Budapest, 10678. old., <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/mkpdf/hiteles/mk11043.pdf> (2015. 02. 11.)

## HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

<i>Tantárgycsoport</i>	<i>óra</i>	<i>%</i>
Alaptantárgyak	1170	24,2
Alapozó tantárgyak	1178	24,4
Szaktantárgyak	2116	43,9
Gyakorló csapatszolgálat	360	7,5

1. számú táblázat: Óra és vizsgaterv az Általános hadtáp pénzügy szak (katonai költségvetési gazdálkodási ágazat) részére<sup>2</sup>

A Harcászat és csapathadtáp című tantárgy céljai egyértelműen megfogalmazták a tisztek felkészítésével kapcsolatos korabeli műveleti elvárásokat. Ha az ideológiai nevelésre vonatkozó részeket elhagyjuk, egy nagyon konkrét célrendszert láthatunk:

„b, Elérendő cél:

Olyan összefegyvernemi szemléletű általános hadtáp tisztek képzése, akik képesek: a szárazföldi csapatok egységeinél a hadtápbiztosításban jelentkező részfeladatok magabiztos megoldására az alapvető harcmódokban a csapatok gyakorlatain az általánostól eltérő helyzetek gyors felismerésére; az összes hadtáp törzsszolgálati feladatok kulturált ellátására, ellátó- és szállító hadtáp alegységek terepen történő vezetésére, a parancsnok hadtáphelyettes elhatározásához szükséges adatszolgáltatásra és tervezési feladatok megoldására, továbbá a hadtáphelyettes ideiglenes helyettesítésére.

A képzés során el kell sajátítaniuk azon ismereteket, amelyek birtokában meg tudják szervezni a szállítmányok, hadtáp alegységek, objektumok megbízható őrzését, védelmét, valamint fegyveres karhatalmi biztosítását. Alegység szintű tárgykörökben képesnek kell lenniük a sorállomány részére foglalkozások vezetésére.”<sup>3</sup> Néhány bekezdés után konkrétan megfogalmazódnak a parancsnoki elvárások: „Tudjanak terepen harcszerűen mozogni, legyenek képesek tájékozódni. Növelni kell az alegység parancsnoki felelősségtudatot, fejleszteni fizikai állóképességüket.” ... „Fejleszteni kell a parancsnoki tulajdonságot, a parancsnoki nyelvezetet, a feladatok tömör megfogalmazásának képességét, rendszerező és kezdeményező képességüket.”<sup>4</sup>

A jelenlegi tisztképzés új Katonai logisztika alapképzési szakját számos kritika érte a szakma vélt háttérbe szorulása és a műveleti felkészítés egységesítése miatt. Ha megnézzük az évtizedekkel ezelőtti elvárásokat azt látjuk, hogy a törzsmunkát, a műveleti kidolgozó tevékenységet, az ellátás megszervezését, továbbá a szakalegységek műveleti vezetését egyaránt el kellett sajátítani. A kiindulási alapot természetesen nem a mai kor kihívásai jelentették, de a várható konfliktusoktól függetlenül egy logisztikai alegység-parancsnoknak vagy szaktisztnek ezen feladatok ellátására kellett készen állnia. A tantárgy tartalmi részle-

<sup>2</sup> Tantárgyprogram a Hadtáp szak számára, Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskola, Budapest, 1973, Nyt. szám: 36/1492, 77. o.

<sup>3</sup> 124. o.

<sup>4</sup> 125. o.

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

teire nem kívánok kitérni, de mindenképpen elgondolkodtató, hogy a tárgykörök tartalmazták a lövészraj, szakasz, század tevékenységeit, a fegyveres küzdelem és a korszerű összefegyvernemi harc alapjait, a hadtápbiztosítás alapjait, a lövész- (harckocsi) zászlóalj, ezred tevékenységeinek hadtápbiztosítását, valamint az ezred szintű hadtáptörzs tevékenységeit harcban. Mindezek a követelmények nem a katonai akadémiára, hanem a tisztí alapképzésre vonatkoztak.

A tisztképzés követelményeit 1981-től az alábbiak szerint csoportosították:

- „politikai vezető – nevelő;
- harcvezetői (harcbiztosítói);
- kiképzői (gazdálkodás szervezői);
- napi élet irányítói (ellátás-szállítás szervezői).”<sup>5</sup>

A fenti felsorolás azt mutatja, hogy a négy alapvető terület közül az egyik a harcvezetői (harcbiztosító) volt, amit ma a logisztikával összefüggésben inkább harci kiszolgálónak neveznénk.

Hautzinger Gyula ezredes a jövő gazdálkodási szaktisztjével szemben az alábbi követelményeket fogalmazta meg:

„ A főiskolát végzett gazdálkodási szaktisztnek – a tiszttel kapcsolatban megfogalmazott általános követelmények értelemszerű teljesítésén túl, beosztásának ellátásához képesnek kell lennie:

- egységszintű szervezetek harc- és harccal kapcsolatos tevékenységei vonatkozó szervezeti és az érvényben lévő szabályzatoknak megfelelő anyagi biztosítási munkakörök betöltésére, az anyagi-technikai (hadtáp) törzsekben a végzendő munkában való részvételre és az előírt feladatok önálló végrehajtására, a gazdálkodásra vonatkozó intézkedések alkotó alkalmazására;
- az anyagi-technikai szolgálaton belül betöltött helyének és szerepének megfelelő anyagi jellegű feladatok tervezésére, szervezésére és végrehajtására különösen a személyi állomány ellátásával összefüggésben. Ebben a tekintetben a feladat ellátás-szervezés.
- a naturáliákon alapuló gazdálkodási feladatok széleskörű végzésére, költségvetés szerkesztésével és az anyagok biztosításával, számvitelével, elszámolásával kapcsolatos munkák szervezésére, irányítására és ellenőrzésére.”<sup>6</sup>

A fenti vélemény előremutatón határozza meg a képzési követelményeket, azonban azt is megállapíthatjuk, hogy alapvetően szakma centrikus és csak egyszer említi meg a törzsekben végzendő feladatokra való felkészítést, ugyanakkor műveleti felkészítésről nem tesz említést. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a tisztképzés akkori vezetői nem tulajdonítottak megfelelő jelentőséget a békétől eltérő helyzetekben való szakmai feladatok végrehajtásának. Megítélésem szerint itt inkább arról lehetett szó, hogy a szerző a tiszt-

<sup>5</sup> Hautzinger Gyula: A katonai gazdásztiszt-képzés, Honvéd Tudósok 14., Magyar Honvédség Humán Szolgáltató Központ, Budapest, 1996, 17. o.

<sup>6</sup> 31. o.

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

képzés egy szakterületének megreformálására tett javaslatai és kutatásai során evidenciának tekintette a műveleti felkészítés korábbi követelményeinek fenntartását.

## A MŰVELETI FELKÉSZÍTÉS RENDSZERE A KIFUTÓ LOGISZTIKAI ALAPKÉPZÉSI SZAKOKON

A Magyar Honvédség a '90-es évek közepétől egyre nagyobb szerepet vállalt a béketámogató műveletekben. Az euro-atlanti integráció feladatai és a napi élet realitásai azt kívánták, hogy a tisztképzés az erre irányuló felkészítéssel járuljon hozzá a többnemzeti, koalíciós vagy szövetséges rendszerben történő műveletekhez szükséges képességek eléréséhez. A körülmények korántsem voltak optimálisak. A szükséges nyelvtanulás megszerzése csak lassan haladt, a nemzetközi műveleti tapasztalatok megszerzésére az oktatói állománynak alig volt lehetősége. Rengeteg energiát kötöttek le az integrációs folyamatok, később pedig a civil képzés előtérbe kerülése.

Ennek ellenére megállapíthatjuk, hogy szakmai tanszékek mindent megtettek annak érdekében, hogy a műveleti felkészítés továbbra is kiemelt szerephez jusson.

A képzés folyamatos átalakítása, az oktatói létszámok csökkentése, a katonai szakmai felkészítés színvonalának megőrzése oda vezetett, hogy a korábbi, a polgári életben is egyértelműen megfeleltethető szakok (pl. gépészmérnök, villamosmérnök, közlekedésmérnök, gazdálkodási, pénzügyi) helyett összevont képzéseket kellett indítani, amelyek biztosították a honvédség érdekeinek érvényesülését, ugyanakkor megfeleltek az akkreditációs követelményeknek. A logisztikai szakterületek túlnyomórészt a Had- és biztonságtechnikai mérnök, valamint a Katonai gazdálkodási alapképzési szakokról kapták a szakember utánpótlást. Meg kell azonban jegyezni, hogy a mérnöktisztképzés keretében nem csupán a logisztikai szakterületek részére történt felkészítés, hanem ezen a szakon végeztek a magas bonyolultságú haditechnikai eszközöket alkalmazó fegyvernemek és szakcsapatok mérnöki tudást igénylő tisztjei is (elektronikai hadviselés, híradó, légvédelmi rakéta, repülőműszaki, műszaki, vegyvédelmi stb.). Tekintettel arra, hogy a mai logisztikai alapképzés ezekből a képzési programokból indult ki, célszerű megvizsgálni, hogy a korábbi mérnök- és közigazdászképzésben hogyan nézett ki a műveleti felkészítés.

A tantervekben mindkét szaknál egyforma óraszámban szerepelnek a Harcászat I. és a Katonai műveletek alapjai tantárgyak. Ezeknek a tantárgyaknak az a szerepe, hogy egységes módon megalapozzák azokat a szakmai műveleti ismereteket, amelyeket később a honvéd tisztjelölteknek el kell sajátítaniuk.

A Had- és biztonságtechnikai mérnök alapképzési szak, haditechnikai szakirányán két modulon folyik a képzés: fegyverzettechnikai, valamint páncélos- és gépjármű-technikai. A műszaki képzési területhez tartozó alapszak képzési céljaiban, a katonai követelményeknek megfelelően megjelennek a műveleti követelmények: „A képzés célja had- és biztonságtechnikai mérnökök képzése, akik alkalmasak a Magyar Honvédség haditechnikai, a védelmi szféra technikai eszközeinek üzemeltetésére, fenntartására, a kapcsolódó új technológiák bevezetésére, alkalmazására. A választott szakiránytól függően képesek a legy-

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

ség-parancsnoki és szaktiszti beosztásokban a békeidőszaki honvédelmi, a béketeremtési és békefenntartási műveletekben, valamint háborús tevékenységekben a logisztikai és a műszaki támogatás mérnöki feladatainak ellátására, illetve az ezekhez kapcsolódó gyakorlati tevékenységek tervezésére, szervezésére és irányítására, a polgári, katonai vagy nemzetbiztonsági területeken jelentkező komplex biztonságtechnikai (rendészeti, személy- és vagyonvédelmi, információvédelmi, munka- és tűzvédelmi, környezetvédelmi) feladatok megoldására, szervezésére és irányítására, rendszerszemléletű kezelésére, továbbá kellő mélységű elméleti ismeretekkel rendelkeznek a képzés második ciklusban történő folytatásához.”<sup>7</sup>

A képzési célokban markánsan megfogalmazódik a logisztikai tisztképzés „örök ellentmondása”, amely szerint egyszerre kell képezni alegység-parancsnokot és szaktisztet. A követelményekben egyértelműen szerepel, hogy a hadmérnök tisztnek képesnek kell lennie szakfeladatainak vagy a parancsnoki vezetési feladatainak mind béketámogató műveletek, mind háborús műveletek során történő végrehajtására.

A célok elérése érdekében a Differenciált szakmai tananyag tantárgycsoportban a páncélos- és gépjármű-technikai specializációnál három, a fegyverzettechnikai specializációnál két tantárgy foglalkozik a szakterülethez tartozó műveleti felkészítéssel (2. számú táblázat).

A táblázat alapján megállapítható, hogy a műveleti felkészítés az utolsó félévekre esik. Ennek az a magyarázata, hogy ezek a tantárgyak tartalmuknál fogva olyan korábban elsajátított általános katonai és katonai szakmai ismereteket feltételeznek, amely előfeltétele a műveleti támogatói és vezetői ismeretek megszerzésének.

A páncélos- és gépjármű-technikai specializáció Szakharcászat I-III tantárgyai a szakterület műveleti ismereteit egymásra építve tartalmazzák. A Szakharcászat I című tantárgy a logisztikai támogatás alapjaitól indul. Itt máris felmerül a kérdés, hogy vajon elégséges-e az 5. félévben megkezdeni a logisztikai támogatás alapjainak oktatását? Szilárd meggyőződésem, hogy nem, azonban azt is tudomásul kell venni, hogy a mérnöki alapozás magas óraszámra csak ezt tette lehetővé.

A logisztikai képzések tantervei kidolgozásánál mindig kompromisszumot kell kötni a vezetői, műveleti felkészítés és a szűk szakmai ismeretek között. Egyik sem lehet meg a másik nélkül és a képzés vezetőinek pont ebben van óriási felelőssége, hogy megtalálják az optimális arányokat, megoldásokat. Ez azért is nehéz, mert sokszor a megrendelői oldalról is csak részterületekre vonatkozóan érkezik információ, vagy követelmény.

A páncélos- és gépjármű-technikai specializáció műveleti felkészítést tartalmazó tantárgyai egymásra épülését mutatja, hogy a hatodik félév Szakharcászat H II című tantárgya tulajdonképpen a zászlóalj alkalmazásának elveit és a műveleti logisztikai támogatását tartalmazza, az utolsó félév során oktatott Szakharcászat H III című tantárgynál pedig már a dandár logisztikai támogatásának alapjait, a dandár logisztikai szakalegységei alkalma-

<sup>7</sup> 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet az alap- és mesterképzési szakok képzési és kimeneti követelményeiről, [http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi\\_bin/njt\\_doc.cgi?docid=101032](http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=101032) (2015.03.03.)

## HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

zási elveit oktatják. A specializáción folyó műveleti felkészítés során a tanulmányok legvégén ezen tantárgy keretében szerepelnek a békétámogató műveletek logisztikai támogatásával kapcsolatos ismeretek.

<i>Specializáció</i>	<i>Tantárgy</i>	<i>Óraszám</i>	<i>Kredit</i>	<i>Félév</i>
Páncélos- és gépjármű-technikai	Szakharcászat H I	60	5	5
	Szakharcászat H II	60	5	6
	Szakharcászat H III	60	3	7
<b>Összesen</b>		<b>180</b>	<b>13</b>	<b>3</b>
Fegyverzettechnikai	Fegyverzettechnikai biztosítás H I	90	6	6
	Fegyverzettechnikai biztosítás H II	90	6	7
<b>Összesen</b>		<b>180</b>	<b>12</b>	<b>2</b>
Műszaki, katasztrófavédelmi és közlekedési szakirány, közlekedési specializáció, szállító alegység-parancsnoki modul	Szakharcászat I	60	5	5
	Szakharcászat II	45	4	4
	Szakharcászat III	105	6	6
<b>Összesen</b>		<b>210</b>	<b>15</b>	<b>3</b>

2. számú táblázat: A had- és biztonságtechnikai mérnök alapképzési szak, páncélos-és gépjármű-technikai, a közlekedési, valamint a fegyverzettechnikai specializációk műveleti felkészítéssel foglalkozó tantárgyai (saját szerkesztés)

A műveleti felkészítés logikájában egy szakirányon belül is markáns eltérések figyelhetők meg. A páncélos- és gépjármű-technikai specializációhoz képest a fegyverzettechnikai specializációnál csak két tantárgy tartalmaz konkrét műveleti felkészítést. Ezek a tantárgyak a képzés utolsó két félévében szerepelnek. A Fegyverzettechnikai biztosítás H I című tantárgy főként logisztikai alapot tartalmaz, ami nélkülözhetetlen egy logisztikai képzésben, azonban felülvizsgálatra érdemes az a tény, hogy egy logisztikai szakterületnél jó helyen van-e a hatodik félévben a logisztikai támogatás alapjainak oktatása? Ezt nyilvánvalóan célszerű lenne korábban megkezdni, de a mérnöki alapot miatt korábban erre nincs idő a tantervben.

A fegyverzettechnikai tisztek képzése során az utolsó félévben történik a lövésszázlóalj műveletei és azok szakági biztosításának oktatása. Ha azonban megnézzük a Fegyver-

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

zettechnikai biztosítás H II című tantárgy tartalmát szembevetendő, hogy még ezen belül is több olyan ismeretkör szerepel, amelyek nem nevezhetők egyértelműen műveleti felkészítésnek. Ilyen pl. a selejtítés, a káreljárás és a kiképzési lőszerellátás. A tantárgy tartalmazza a béketámogató műveletek logisztikai támogatásának sajátosságait is.

Megállapítható, hogy a konkrét műveleti felkészítés a haditechnikai szakirány specializációin belül sem egységes. A Magyar Honvédségben már évtizedek óta működik a logisztikai támogatás integrált ágazati rendszere, azonban a szakterületek képzésében ez még nem jelenik meg megfelelő súllyal. A fegyverzettechnikai specializáción ugyan csak két félévben oktatnak szakmai műveleti ismereteket, azonban az ismeretek óraszámá meg egyezik a páncélos- és gépjármű-technikai specializáció óraszámáival. A kreditek tekintetében minimális – összesen egy kreditnyi – az eltérés. A két modult vizsgálva a legszembevetőbb és nem is igazán érthető eltérés, hogy az egyik megáll a zászlóalj szintjén, a másik pedig a dandárral kapcsolatos ismereteket tartalmazza. Ha megnézzük a csapatélet realitátságait, akkor azt látjuk, hogy a fiatal logisztikai tisztek az alegység szintjéről nagyon gyorsan a dandár szinten vagy esetleg egy központi logisztikai támogatást folytató szervezetenél találják magukat. Az erre való felkészítés céljára jelenleg tanfolyami felkészítés nem létezik és az új tanfolyami rendszer tartalmi követelményei sem ismertek, tehát a logisztikai alapképzésnek ezt az igényt is ki kell elégítenie.

Ugyan egy szakról és logisztikai tisztképzésről beszélünk, azonban szembevetendő a fel fogásbeli különbség a haditechnikai szakirány specializációi és a közlekedési specializáció műveleti felkészítési része között. A közlekedési honvéd tisztjelöltek eleve 180 tanóra helyett 210 tanóraban és 15 kreditértékben hallgatják műveleti felkészítéssel kapcsolatos ismereteket. A közlekedési képzésnél is a mérnöki alapozás miatt szintén az utolsó három félévre marad a szakmai műveleti felkészítés. A Szakharcászat I-III tantárgyak egymásra épülnek és a logisztikai szemléletmód kialakítására törekszeneek. A műveleti logisztikai támogatás oktatása az ötödik félévben az alapoktól indul, majd a hatodik szemeszterben következnek a zászlóalj, a hetedikben pedig a dandár szintű műveleti ismeretek. Természetesen a dandár szintű ismereteken nem azt kell érteni, hogy a hadnagyok képesek egy dandár logisztikai támogatásának vezetésére, azonban arra mindenképpen felkészültek, hogy a dandár szakterületüknek megfelelő támogatását megtervezzék, megszervezzék és végrehajtsák.

A Had- és biztonságtechnikai mérnök alapképzési szak általam elemzett három logisztikai specializációja a műveleti felkészítés tekintetében számos hasonlóságot mutat, de megítélésem szerint a szükségesnél nagyobbak az eltérések, amit ezen szakterületek logisztikai tisztjeinek előmenetele és várható feladatrendszere nem indokol. Mindhárom területen hiányzik a műveleti felkészítés gyakorlati jellege, amit célszerű lenne a zászlóalj kurzust követően külön tantárgyként betervezni. Alapvető és ma már nem is tolerálható hiányosság, hogy a béketámogató műveletek logisztikai támogatása nem jelenik meg önálló tantárgyként és angol nyelven még egy-egy témakör oktatása sem folyik, ami ma már a műveleti felkészítésnél alapvető követelmény. A számok tükrében úgy tűnhet, hogy a műveleti ismeretek nem kapnak megfelelő hangsúlyt, azonban ezen tantárgyak mindegyike



# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

egyben záróvizsga tantárgy is, ami azt igazolja, hogy a tantervi korlátok ellenére, a képzés vezetői kiemelten fontossággal kezelik a felkészítésnek ezt a részét. Ha a kifutó logisztikai tisztképzéseket vizsgáljuk, akkor mindenképpen foglalkozni kell a Katonai gazdálkodási alapképzési szak, hadtáp specializációjával. Ezen a szakon nem mérnök-, hanem közgazdász képzés folyik, ami miatt a Had- és biztonságtechnikai mérnök alapképzési szakhoz képest jelentős különbségeket figyelhetünk meg. A szak nem a műszaki, hanem a közgazgatási, rendészeti és katonai képzési területhez tartozik, így a közgazdászképzés ellenére, a logisztikai tisztképzés ezen területén lényegesen nagyobb mozgástér biztosított a katonai szakmai felkészítés számára, mint a hadmérnöki szakon.

A szak Képzési Kimeneti Követelményei egyértelműen tartalmazzák a műveleti felkészítés során elérendő célokat:

„7.1. A képzés célja olyan közgazdász tisztek képzése, akik a képzés során elsajátított közgazdasági, alkalmazott gazdaságtudományi, módszertani és hadtudományi ismereteik birtokában – a választott szakiránynak megfelelően – a hazai, nemzetközi és szövetségi műveletekben képesek:

- költségvetési szerveknél a különböző gazdasági folyamatok tervezésére, szervezésére, irányítására, elemzésére, értékelésére;
- a Magyar Honvédség, nemzetbiztonsági szolgálatok és rendvédelmi szervek a pénzügyi, számviteli, gazdálkodási, nyilvántartási, elemzési, ellenőrzési feladatainak önálló elvégzésére;
- továbbá az elsajátított általános és specifikus katonai pénzügyi, gazdálkodási, vezetői ismereteik és gyakorlati készségeik felhasználásával a gazdálkodás és ellátás feladatainak tervezésére, szervezésére, elemzésére és irányítására;
- a szakalegységek alaprendeltetéséből fakadó feladatai végrehajtásának vezetésére a békeidőszaki honvédelmi, a béketámogató, valamint háborús tevékenységekben.”<sup>8</sup>

A műveleti felkészítés ezen a szakon is tartalmazza a Harcászat I és a Katonai műveletek alapjai tantárgyakat, amelyek a tantervben az első és a második félévben szerepelnek 45 és 15 tanóránban, három és két kredittel. A logisztikai műveleti felkészítés a Had- és biztonságtechnikai mérnök szakon ismerttetett ötödik és hatodik félévhez képest már a második szemeszterben megkezdődik (3. számú táblázat).

A hadtáp specializáció műveleti felkészítést szolgáló tantárgyainál a mérnöki szakirányokhoz képest lényegesen magasabb óraszámokat látunk. A 180 illetve 210 órákhoz képest a hadtápos honvéd tisztjelöltek 315 órában tanulják a logisztikai műveleti ismereteket. Anélkül, hogy a tantárgyak részletes tartalmi vizsgálatát elvégeznénk, érdemes megvizsgálni azok egymásra épülésének logikáját.

<sup>8</sup> 1/2015. (I. 14.) MvM rendelet A közgazgatási, a rendészeti, a katonai, a nemzetbiztonsági, valamint a nemzetközi és európai közszolgálati felsőoktatás alap- és mesterképzési szakjainak meghatározásáról, e szakok képzési és kimeneti követelményeiről, valamint az alapképzés képzési ágairól, Magyar Közlöny, 2015. évi 1. szám, 21. o.

## HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

A honvéd tisztjelöltek már nagyon korán, a második félévben megismerik a NATO, az EU és az MH logisztikai támogatásának alapelveit. A harmadik és a negyedik szemeszterben hallgatják a zászlóalj kurzust, aminek az elméleti része kollokviummal zárul, majd következik egy 30 tanórás gyakorlati tantárgy, melynek során terepen, térképen kidolgozva egy zászlóalj szintű szakharcászati feladat levezetésére kerül sor. Ugyanezt a logikát követi a következő két félév, a dandár kurzus is azzal a különbséggel, hogy a gyakorlati félév során már megkezdődik a nemzetközi gyakorlatra való felkészítés, a NATO logisztikai programrendszerek oktatása, továbbá a MARS Szimulációs Rendszeren levezetett szakharcászati foglalkozásokon keresztül megismerik az MH-ban alkalmazott szimulációs gyakorlati lehetőségeket.

A Katonai gazdálkodási alapképzési szakon évtizedes múltra tekint vissza az angol nyelvű békeműveleti felkészítés. Ezt készíti elő, hogy a Logisztikai támogatás alapjai című tantárgyban magas óraszámokban szerepelnek a NATO és EU logisztikai ismeretek, amelyek elsajátításhoz angol nyelvű szakirodalom feldolgozása is szükséges.

<i>Specializáció</i>	<i>Tantárgy</i>	<i>Óraszám</i>	<i>Kredit</i>	<i>Félév</i>
Hadtáp	Logisztikai támogatás alapjai	30	2	2
	Az összefegyvernemi zászlóalj műveleteinek logisztikai támogatása I	30	2	3
	Az összefegyvernemi zászlóalj műveleteinek logisztikai támogatása II	30	2	4
	Békefenntartói eljárások (MH BTKK-ban, angol nyelven)	30	2	4
	Az összefegyvernemi dandár műveleteinek logisztikai támogatása-G	60	4	5
	Az összefegyvernemi dandár műveleteinek hadtápbiztosítása	60	5	6
	Béketámogató műveletek logisztikai támogatása (FOURLOG Nemzetközi Logisztikai Kiképzés), angol nyelven)	75	5	7
Összesen		315	22	6

3. számú táblázat: A Katonai gazdálkodási alapképzési szak, hadtáp specializáció műveleti felkészítéssel foglalkozó tantárgyai (saját szerkesztés)

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

A tisztképzés 2011-es átalakítása során kiemelten fontos igényként merült fel a katonai tantárgyak címének pontosítása, és a gyakorlati felkészítés erősítése. A Katonai gazdálkodási szakon ekkor már évek óta működött egy angol nyelvű nemzetközi logisztikai képzési program, amely egy béketámogató művelet logisztikai támogatásának kérdéseit dolgozta fel. A tantervben ez mindig az utolsó félévben szerepelt, így az elméleti ismereteken túl nem volt semmilyen előzménye. A honvéd tisztjelöltek azonnal egy többnemzeti környezetben, angol nyelven szembesültek a logisztikai támogatás szakfeladataival. Ez önmagában nem jelentett problémát, de egy sor olyan missziós ismeret hiányzott, amire a valóságban nagy szükség lehet.

Megoldásként mutatkozott, hogy az MH Béketámogató Kiképző Központjában (továbbiakban MH BTKK) történjék meg egy békeműveleti alapfelkészítés, amelynek programja az ENSZ megfigyelői tanfolyam anyagára épül. Ezzel sikerült elérni, hogy a honvéd tisztjelöltek a FOURLOG Nemzetközi Logisztikai Kiképzés előtt egy évvel elsajátíthatták azokat az alapismereteket, amelyekre egy konkrét missziós felkészítés épülhet. Különösen fontos cél volt, hogy a szükséges angol szaknyelvi készségek is alakuljanak ki, mivel e nélkül a FOURLOG magas szintű végrehajtása lehetetlen lenne. Az sem elhanyagolható szempont, hogy a szolnoki felkészítés során a honvéd tisztjelöltek megismerhetik azt a környezetet, amelyben a missziós felkészítések történnek. Külön ki kell emelni azt a tényt, hogy a professzionálisan előkészített és levezetett foglalkozások során a legfrissebb missziós tapasztalatok megismerésére is mód van.

A 2. és a 3. számú táblázatok összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a műveleti felkészítés a Katonai gazdálkodási alapképzési szakon jóval felülmúlta a Had- és biztonságtechnikai mérnök alapképzési szak lehetőségeit. A 15 kreditnyi tananyaggal szemben 22 kredit, a 210 órával szemben pedig 315 óra áll, ami egyértelmű növekedést jelent. Az új logisztikai alapképzési szakon ezt az ellentmondást kellett feloldani, oly módon, hogy a szakmai alapok is megmaradjanak.

## MŰVELETI FELKÉSZÍTÉS KONCEPCIÓJA A KATONAI LOGISZTIKA ALAPKÉPZÉSI SZAKON

A tisztképzés új alapképzési szakjai kialakításánál talán a legnehezebb helyzetben a logisztikusok voltak, mivel itt olyan képzéseket kellett összehozni, amelyek mindig külön folytak és teljesen más alapozást igényeltek (mérnöki, közgazdasági). A feladatszabások egyértelműek voltak, azonban ahogyan azt már korábban kifejtettem, az összhang megteremtése mindig az oktatást szervező vezető oktatók felelőssége. Az is nyilvánvalóvá vált, hogy a sok évvel ezelőtti szakági képzéshez nem lehet visszatérni, hanem egy még inkább integráltabb logisztikai szemléletű tantervet kell kialakítani. A Katonai logisztika alapképzési szak három specializációból áll: hadtáp, haditechnikai és katonai közlekedési. A katonai szakmai igényeknek megfelelően haditechnikai specializációt még tovább bontottuk egy páncélos- és gépjármű-technikai, valamint egy fegyverzettechnikai modulra. Az új tisztképzés számos új elemet tartalmaz (pl. közszolgálati életpályára való felkészítés), azonban

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

ebben az írásban csupán a műveleti felkészítés kérdéseivel foglalkozom. A Képzési Kimeneti Követelmények a képzés céljaként a következőket határozzák meg:

„A képzés célja: A Magyar Honvédség számára olyan, harcászati szintű katonai logisztikai vezetők (honvédtisztek) képzése, akik a megszerzett általános- és speciális katonai ismeretek birtokában képesek a logisztikai szaklegységek vezetésére, harcászati szintű logisztikai támogatási (anyagellátási, közlekedési és fenntartási) folyamatok tervezésére, szervezésére, irányítására és ellenőrzésére, nemzeti és többnemzeti környezetben, békeidőszakban, válságkezelő, katasztrófa-elhárítási, béketámogatási és háborús műveletekben egyaránt. Mindezekben túl kellő mélységű elméleti ismeretekkel rendelkeznek, a továbbképző tanfolyamok ismeretanyagával kiegészítve a képzés második ciklusban történő folytatásához. A képzés egésze felkészít a közszolgálati életpályára.”<sup>9</sup> A követelmények meghatározásánál egyértelműen megjelenik, hogy a katonai műveletek minden fajtáját ismerni kell és annak szakmai feladatai végrehajtására is készen kell állni. Ez a tanterv kidolgozói számára azt jelentette, hogy az egyes specializációk és modulok között a műveleti felkészítés terén nem lehet jelentős eltérés. Az új szak kialakításánál azonban a képzési program ezen részénél még csak részben sikerült egységes tantervet készíteni.

A Katonai logisztika alapképzési szak tantervében, a logisztikai műveleti felkészítést megelőzik a kötelező vezetői alapismeretek között szereplő Harcászat és katonai műveletek elmélete és gyakorlata I-II, továbbá a Közszolgálati alapismeretekhez tartozó Hadelmélet és katonai műveletek tantárgyak. A Harcászat és katonai műveletek I-II tantárgyak a katonai műveletek felosztását, az összefegyvernemi harc, a harci támogatás és a harci kiszolgáló támogatás alapjait, a raj és szakasz alkalmazásának elveit, a parancsnoki munka alapjait, valamint a légi erő alkalmazásának elveit a szárazföldi csapatok támogatása során tartalmazzák. A Hadelmélet és katonai műveletek című tantárgy átfogó képet ad a biztonság katonai szegmenséről, a társadalom és a hadügy kapcsolatáról, valamint korunk hadviseléséről. Ezeknek a tantárgyaknak az oktatására a második és a harmadik szemeszterben kerül sor.

A tantervben a műveleti logisztikai tantárgyak a negyedik szemeszterben kezdődnek (4. számú táblázat).

<i>Specializáció, modul</i>	<i>Tantárgy</i>	<i>Óraszám</i>	<i>Kredit</i>	<i>Félév</i>
Szakmai törzsanyagban minden specializáción	Logisztikai támogatás alapjai	35	3	4
	Békefenntartói ismeretek	35	3	4
	Lövészászlóalj műveleteinek logisztikai támogatása I	35	3	5

<sup>9</sup> 1/2015. (I. 14.) MvM rendelet A közigazgatási, a rendészeti, a katonai, a nemzetbiztonsági, valamint a nemzetközi és európai közszolgálati felsőoktatás alap- és mesterképzési szakjainak meghatározásáról, e szakok képzési és kimeneti követelményeiről, valamint az alapképzés képzési ágairól, Magyar Közlöny, 2015. évi 1. szám, 26. o.

## HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

	Lövészszázlőalj műveleteinek logisztikai támogatása II	35	3	6
	Lövészdandár logisztikai támogatásának alapjai	45	4	7
<b>Összesen</b>		<b>185</b>	<b>16</b>	<b>4</b>
Haditechnikai specializáció, páncélos- és gépjármű-technikai modul	Katonai műveletek páncélos- és gépjármű-technikai biztosítása	60	4	8
<b>Összesen</b>		<b>60</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
Haditechnikai specializáció, fegyverzettechnikai modul	Katonai műveletek fegyverzettechnikai biztosítása I	60	5	7
	Katonai műveletek fegyverzettechnikai biztosítása II	60	6	8
<b>Összesen</b>		<b>120</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
Katonai közlekedési specializáció	Közlekedési-szállító alegységek műveleti alkalmazása I	50	4	7
	Közlekedési-szállító alegységek műveleti alkalmazása II	60	5	8
<b>Összesen</b>		<b>110</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
Hadtáp specializáció	Hadtáp szakharcászat I	30	3	6
	Hadtáp szakharcászat II	25	2	7
	Béketámogató műveletek logisztikai támogatása (FOURLOG Többnemzeti Logisztikai Kiképzés)	60	4	8
	Katonai logisztikai informatikai modulok	30	3	8
<b>Összesen</b>		<b>145</b>	<b>12</b>	<b>3</b>

4. számú táblázat: Műveleti felkészítés a Katonai logisztika alapképzési szakon (saját szerkesztés)

A honvéd tisztjelöltek először a Logisztikai támogatás alapjai tantárgy keretében megismerkednek a katonai logisztika alapelveivel a NATO-ban, az EU-ban és a Magyar Honvédségben. A tantárgy célja hogy a honvéd tisztjelöltek a korábban elsajátított civil logisztikai ismeretek után tanulják meg a logisztikai támogatás hazai és nemzetközi eljárásait, elveit, a műveleti logisztikai támogatás felépítésének elvi rendszerét. Az alapok elsajátítá-

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

sának eredményességét kollokvium keretében kérjük számon. A műveleti logisztikai felkészítés következő blokkja a két zászlóalj kurzus, melyek közül az első a lövészzászlóalj alkalmazásának és a tevékenységek logisztikai támogatásának alapjait, a második egy zászlóalj szintű szakharcászati feladat keretében a logisztikai alegység-parancsnoki feladatok kidolgozását és begyakorlását tartalmazza. Ennek során történik a törzsmunka alapjainak a begyakorlása is. Az elméleti kurzus kollokviummal, a gyakorlati félév pedig gyakorlati jeggyel zárul.

A szak logisztikus honvéd tisztjelöltjeinek egységes felkészítése érdekében a hetedik félévben, valamennyi specializáción sor kerül egy kollokviummal záruló dandár kurzus oktatására.

A cél az, hogy a honvéd tisztjelölteknek legyen rálátásuk a lövészdandár műveleteire és azok logisztikai támogatásának rendszerére. Ezt a logisztikai tisztképzésben az indokolja, hogy a fiatal tisztek a valóságban nagyon gyorsan szembesülhetnek olyan feladatokkal, amikor dandár szintű ellátást, támogatást kell szervezniük.

A Katonai Logisztika alapképzési szak Képzési Kimeneti Követelményeiben a képzés céljai meghatározásánál azt olvashatjuk, hogy „... hazai, nemzetközi és szövetségi műveletekben képesek...”. Ez a megfogalmazás az új szak kidolgozóira számára azt jelentette, hogy a műveleti felkészítés során angol nyelven és lehetőleg többnemzeti környezetben kell az oktatást végrehajtani.

A logisztikai tisztképzés ebből a szempontból szerencsés helyzetben volt, mert a Katonai gazdálkodási szakon már sok éve sikeresen folyik a nemzetközi feladatokra felkészítő tantárgyak oktatása. Az eddigi tapasztalatok alapján az új szak tantervébe is bekerült a negyedik félévbe, tehát minden specializáció részére az MH BTKK-ban végrehajtott Békefenntartói ismeretek című tantárgy. A hadtáp specializáció megtartotta a nyolcadik félévben a Béketámogató műveletek logisztikai támogatása című tantárgyat, ami nem más, mint a FOURLOG Nemzetközi Logisztikai Gyakorlat. Ez a tantárgy a többi specializáció programjában nem szerepel, de a Katonai Logisztikai Intézet vezető oktatói úgy döntöttek, hogy ezt a nemzetközi felkészítést minden logisztikus honvéd tisztjelölt számára biztosítani kell, ezért a szükséges óraszámok más tantárgyak terhére rendelkezésre fognak állni.

A hadtáp specializáción a képzés gyakorlatiasabbá tétele érdekében még két félévben Hadtáp szakharcászati I és II tantárgyak oktatására kerül sor. Mindkét tantárgy egyhetes, terepen végrehajtott foglalkozásokat foglal magában, amelyek közül az első a lövészzászlóalj funkcionális logisztikai harcrendi elemeinek telepítését, szállítási, ellátási feladatok végrehajtását, a települési körlet szemrevételezését, az alegységek elhelyezésének megtervezését és az őrzésvédelem megszervezését, a második a közúti szállítások előkészítését, szállítóoszlopok vezetését, az oszlop fedező-biztosításának megszervezését, ellenséges behatások elhárítását, a töltősor telepítését, továbbá a harcból kivont alegységek komplex feltöltését tartalmazza. Ez a két tantárgy a hatodik és a hetedik félévben biztosítja az ellátó alegység-parancsnoki feladatok gyakorlati elsajátítását terepen. A szakharcászati foglalkozások előkészítése természetesen nagyon pontos, előrelátó tervezést igényel,

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

mivel ezeket csak úgy lehet végrehajtani, ha a felkészítés valamilyen alakulat gyakorlatára épül.

Az előzőekben leírtak alapján megállapítható, hogy az új logisztikai alapképzésben a műveleti felkészítés túlnyomórészt egységes rendszerben történik. A Tisztképzés Innovációja 2014-ben lehetővé tette, hogy a csapatokkal és a szakterületek vezetőivel áttekintsük hol tart a 3-4. félévben járó tisztképzés, milyen korrekciókra lehet szükség. A szakmai gyakorlatok számának növeléséről nem kívánok szólni, mert az az egész tisztképzésre vonatkozó egységes követelményként értendő. A tantervi korrekció lehetősége azonban esélyt adott arra, hogy továbblépjünk az integrált logisztikai műveleti felkészítés terén. A logisztikai tanszékek ennek érdekében megkezdték a tanterv felülvizsgálatát. Azt a célt tűztük ki magunk elé, hogy valamennyi specializáción egységesen jelenjék meg a szakharcászati felkészítés. A hadtáp specializáción futó gyakorlati kurzusokat ki kell egészíteni a többi specializáció szakmai tartalmával és így lehetőség lenne arra, hogy egy-egy teljes logisztikus évfolyam hajtson végre terepen, tancsapattal, valamint a szükséges szaktechnikai eszközökkel szakharcászati felkészítést. További integrációs lépésként kezeljük, hogy a többnemzeti felkészítés (FOURLOG) jelenjen meg minden specializáción önálló tantárgyként. Ha mindezeket a feladatokat a tantervbe beépítjük és végrehajtjuk, akkor elérjük azt a célt, hogy a Katonai Logisztikai Intézetnél végzett minden fiatal tiszt műveleti szempontból azonos felkészültséggel rendelkezik. Ezzel sikerülhet végre felszámolni azt a még mindig meglévő különbséget, ami a logisztikai szakmák között e téren fellelhető. A megrendelői elvárásoknak megfelelően folyamatosan növeltük a műveleti felkészítés óraszámait. Ezt a folyamatot az 5. számú táblázat szemlélteti.

<i>SPECIALIZÁCIÓ VAGY MODUL/SZAK</i>	<i>HAD- ÉS BIZTONSÁG- TECHNIKAI MÉRNÖK</i>	<i>KATONAI GAZDÁL- KODÁSI</i>	<i>KATONAI LO- GISZTIKA</i>
Páncélos- és gépjármű- technikai	180		245
Fegyverzettechnikai	180		305
Közlekedési	210		295
Hadtáp		315	330

5. számú táblázat: A műveleti felkészítés óraszámainak változása a logisztikai alapképzésekben (saját szerkesztés)

## ÖSSZEZÉS

A magyar tisztképzés 2011-ben végrehajtott átalakítása során új súlypontok kialakítására került sor. A korábbi szakmai specialistáról a hangsúly átkerült a szakmai vezetőre, alegység-parancsnokra. Ezt a feladatot úgy kellett végrehajtani, hogy a logisztikai szakembereknél a katonai szakmai felkészültség ne csökkenjen. A műveleti logisztikai felkészítés erősítése és ezen terület gyakorlatiasabbá tétele régi elvárás. Az integrált logisztikai vezetőképesség során erre a területre kiemelt figyelem irányul, amit a megrendelői igényeken túl az is

# HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 1. szám

inspirál, hogy a volt hallgatóink pályájuk kezdetén azonnal egy többnemzeti műveleti környezetben találják magukat.

A háborús és a békeműveleti felkészítés érdekében jelentős mértékben átalakult a tantárgyak struktúrája és nagyobb súlyt kapott az angol nyelvű műveleti felkészítés. Az összefegyvernemi harcászati és a harc logisztikai támogatásával kapcsolatos korábbi elméleti tananyag kiegészül az évfolyam szintű, terepen végrehajtott egyhetes szakharcászati foglalkozásokkal, amelyeket vagy a tanulmányokat támogató alegységgel vagy egy adott csapattal - ahol éppen hasonló felkészítés vagy szinten tartás folyik - hajthatunk végre. A Tisztképzés Innovációja következtében kialakult gyakorlatok alapvetően az általános katonai felkészítést szolgálják. A katonai logisztikai tisztképzés tantervében olyan változtatásokat hajtottunk végre és tervezünk, amelyek logisztikai szakmai szempontból ezekhez a követelményekhez igazodnak.

*Kulcsszavak: logisztikai tisztképzés, műveleti felkészítés, műveleti környezet, műveleti követelmények, békeműveleti felkészítés*

*Keywords: logistic officers training, operational preparation, operational environment, operational requirements, preparation for peace support operations*

## FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Magyar Közlöny, 2011. évi 43. szám, Budapest, 10678. old., <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/mkpdf/hiteles/mk11043.pdf> (2015. 02. 11.)
2. Tantárgyprogram a Hadtáp szak számára, Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskola, Budapest, 1973, Nyt. szám: 36/1492, 77. o.
3. Hautzinger Gyula: A katonai gazdasztiszt-képzés, Honvéd Tudósok 14., Magyar Honvédség Humán Szolgáltató Központ, Budapest, 1996, 17. o.
4. 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet az alap- és mesterképzési szakok képzési és kimeneti követelményeiről, [http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi\\_bin/njt\\_doc.cgi?docid=101032](http://jogszabalykereso.mhk.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=101032) (2015.03.03.)
5. 1/2015. (I. 14.) MvM rendelet A közigazgatási, a rendészeti, a katonai, a nemzetbiztonsági, valamint a nemzetközi és európai közszolgálati felsőoktatás alap- és mesterképzési szakjainak meghatározásáról, e szakok képzési és kimeneti követelményeiről, valamint az alapképzés képzési ágairól, Magyar Közlöny, 2015. évi 1. szám, 21. o.