

Bali Tamás¹

A HATÉKONY HELIKOPTERVEZETŐ KÉPZÉS²

A helikopter erők a Magyar Honvédség feladatrendszerének széles spektrumában jelen vannak. Összhaderőnemi műveleteket tekintve részt vesznek mind a harcbiztosításban, mind pedig a harctámogatásban. A feladatrendszernek való megfelelés alapvető záloga hogy a helikoptereket megfelelően képzett állomány üzemeltesse. Jelen cikk megírásával az a célom, hogy rögzítse azt az ideális helikoptervezető képzési rendszert mely mind a szakmaiság mind pedig a költséghatékonysági elvek betartása mellett a leg ésszerűbb módon biztosítja a jogszabályokban leírt feladatrendszernek való megfelelést.

THE EFFICIENT HELICOPTER PILOT TRAINING

Helicopter forces are involved in many components of the system of tasks of the Hungarian Home Defence Forces. In joint operations, they take part in both combat support and combat service support. A prerequisite of complying with the system of tasks is that helicopters are expected to be operated by adequately trained personnel. The objective of writing this article is to define an ideal system of helicopter pilot training which, with a view on the principles of professionalism and cost effectiveness, ensures for compliance with the system of tasks, laid down in the related laws, in the most sensible manner.

BEVEZETŐ

A Magyar Honvédség légierő haderőnem és így a helikopteres fegyvernem is nagy nehézségekkel szembesült az elmúlt időszakban. Szembesült az alakulatok megszűnéséből-, illetve a repülőtechnikai eszközök kivonásából és a rendszerben maradt eszközök nagyjavításainak elmaradásából adódó problémákkal. A fegyvernem haditechnikai eszközeinek üzemképességi mutatói gyakorlatilag folyamatos romlottak. Ezt a tendenciát tovább erősítette a helikoptervezető állomány folyamatos kiválása és az utánpótlás biztosítottságának hiánya.

A rendszerváltás után, 1990-ben a kétoldalú (Szovjet-Magyar), kiképzésre vonatkozó szerződéseket felbontottuk. Az új képzési rendszer beindításáig megszűnt a légierő helikoptervezető állomány utánpótlásának biztosítása.

Az utánpótlás folyamatos biztosítására, a volt Kilián György Repülőtiszti Főiskolán a kilencvenes évek elején megteremtették az elméleti felkészítés feltételeit, majd létrehozták a repülőgép- és helikoptervezető hallgatók gyakorlati és elméleti képzését biztosító szerveket és alegységeket. A helikoptervezető képzés 1992-ben indult, nyolc féléves főiskolai képzéssel, melyből a hallgatók három félévben hajtottak végre gyakorlati repülő kiképzést Mi-2 könnyű helikopteren. Az évről-évre fokozódó forráshiány miatt a repülő-hajózó képzés folytatása hazai bázison technikailag nem volt biztosított, ezért a képzés értelmetlenné és fölöslegessé vált.

¹ alezredes, Repülő Felkészítési Főnök, MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, balitomi@yahoo.com

² Lektorálta: Dr. Varga Ferenc ny. ezredes, egyetemi adjunktus, PhD, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Katonai Vezetőképző Intézet Összhaderőnemi Tanszék Légierő Hadművelési Szakcsoport, varga.ferenc@uni-nke.hu

Annak érdekében, hogy a kialakult helyzet tovább ne romoljon, a hazai helikoptervezetői képzés először szünetelt, majd a létszámcsoökkentések és átszervezések következtében a képzés teljes feltételrendszere 1998-ban megszűnt.

Az elmúlt években a légierőt érintő átszervezések meggyorsították a helikoptervezetői állomány rendszerből történő kiáramlását (különös tekintettel a szentkirályszabadjai MH 87. Bakkonyi Harkihelikopter Ezred 2004-ben történő bezárására).

Az utánpótlás hiányát, valamint a kiáramlás kompenzálását, kényszermegoldásként a nem hajózó végzettséggel rendelkező személyek helikoptervezetői átképzésével kellett megoldani. A nem szakirányú végzettséggel rendelkező személyek helikoptervezetőkké történő átképzései a létszámproblémákat enyhítették ugyan, de ez repülőszakmai szempontból visszalépést jelentett.

A rendszeresített repülőtechnika magas fokú harcalkalmazhatóságának biztosításához elengedhetetlen a megfelelő számú és magas szakmai felkészültséggel rendelkező helikoptervezetői állomány rendelkezésre állása.

A HATÉKONY HELIKOPTERVEZETŐ KÉPZÉS FONTOSSÁGA A TELJESÍTENDŐ FELADATOK TÜKRÉBEN

A helikoptervezetők kiképzésének alapvető célja az, hogy a képzést sikeresen teljesítő helikoptervezető vagy helikopter gépszemélyzet³ képes legyen az általa üzemeltetett helikopter képességeinek maximális kihasználása mellett a 2011. évi CXIII. törvényben^[1] (a továbbiakban: Törvény) foglalt feladatok végrehajtására. Ezen Törvény 36 § (1) és (2) bekezdései pontosan szabályozzák a teljesítendő feladatok körét. Fontos megjegyezni hogy ezen törvény kapcsán valójában feladatkörökről kell beszélni, nem úgy mint a 2011. évi törvény által hatálytalanított 2004. évi CV. törvény^[2] 70 § (1) bekezdésében foglaltaknál. A feladatkörök értelmezése megköveteli az összhaderőnemi gondolkodást, mivel a törvényben leírt feladatkörök csak a haderőnemek illetve fegyvernemeik közös tevékenységével⁴ valósulhatnak meg.

Ezek után bontsuk ki a Törvényben foglalt, helikopteres fegyvernemet érintő feladatköröket.

1. 36. § (1) a) *a Magyarország függetlenségének, területének, légterének, lakosságának és anyagi javainak külső támadással szembeni fegyveres védelme.*

Magyarország területének külső támadás elleni védelmére vonatkozó feladatokat vizsgálva kijelenthetővé válik hogy ezen feladatkör sikeres teljesítésének egyik összetevője a szárazföldi haderőnem nagy mobilitással rendelkező csapatainak harca. A szárazföldi haderőnemhez tartozó erők és eszközök mozgathatóságának (csoportosításának) és időbeni harcbevetésének meghatározó eleme a szállító helikopterek rendelkezésre állása. A harctámogatás elmaradhatatlan eleme a szárazföldi erők tűztámogatását biztosító harc helikopterek alkalmazása. Magyarország légtervédelmének megvalósításánál ki kell emelni

3 Gépszemélyzet: A helikopter fedélzetén egyidőben szolgálatot teljesítő szolgálati személyek összefoglaló megnevezése. Ezek szállítóhelikopter vonatkozásban, egy műveleti repülés kapcsán, lehetnek: gépparancsnok, másod-helikoptervezető, fedélzeti szerelő, ajtólovász.

4 A feladatok döntő többségét a helikopteres fegyvernem nem önállóan, hanem a szárazföldi haderőnem feladatvégrehajtásra kijelölt erőivel együttműködésben, azokat támogatva hajtja végre.

a harci helikopterek képességeit az alacsonyan-, kis sebességgel repülő ellenséges légitámadók⁵ elfogására és/vagy pusztítására vonatkozóan.

2. 36. § (1) c) a szövetségi és nemzetközi szerződésből eredő egyéb katonai kötelezett- ségek – különösen a kollektív védelmi, békefenntartó és humanitárius feladatok – teljesítése.

A szövetségi feladatok ellátása kapcsán több szerepkörben kerülhetnek a helikopterek alkalmazásra. Itt elsősorban a harctámogató feladatokat/szerepköröket kell említeni, melyek a következőkben kerülnek kifejtésre.

Elsősorban a LÉGI MOZGÉKONYSÁGI FELADATOK-at kell megemlíteni, melyek a helikopterek bevonásával a szárazföldi erők számára gyors reagálási lehetőséget, a harcmező teljes szélességében és mélységében megnövelt mozgékonyt, illetve a meglepetésre épülő harcvezetést biztosítanak. A LÉGI SZÁLLÍTÁSI FELADATOK a műveleti jellegű repülések esetén az előerő és harci-technikai eszközök-, harcbiztosító jellegű repülések esetén pedig az utánpótlási anyagok szállítását jelenti. A KÖZVETLEN LÉGI TÁMOGATÁS (CAS)⁶ a szárazföldi erők harctevékenységeinek harci helikopterekkel történő tűztámogatása céljából valósul meg; Meg kell jegyezni, hogy tűztámogatási feladatokat, korlátozott mértékben ugyan, felfegyverzett szállítóhelikopterekkel is teljesíteni lehet. A Tűzvezetés⁷ részét képező TŰZHELYESBÍTÉSI feladatok, melyek a helikopter fedélzetéről végzett tűzvezetést jelentik akár tűzérzéki lövegek, vagy a közvetlen légi támogatásban résztvevő repülőgépek vagy helikopterek részére. LÉGI FELDERÍTÉSI feladatok, melyek célja az információszerzés többek között az ellenséges erők pillanatnyi tevékenységéről, a saját erők műveleteinek végrehajtásához fontosnak ítélt utakról, területekről. LÉGI VEZETÉSI feladatok, melyek különösen a lakott területeken végrehajtásra kerülő műveletek „dinamikájához” igazodó rugalmas vezetést segítik elő. Végrehajtásával a művelet irányítására kijelölt parancsnok és törzse, a nagy mozgásszabadság mellett, a műveletekbe bevont saját erők és ellenséges csapatok harctevékenységeivel kapcsolatban azonnali információval rendelkezik. A helikoptereken kialakított légi vezetési pontok a fedélzeti felderítő⁸ - illetve kommunikációs eszközök⁹ képességeinek kihasználásával biztosítja a vezetéshez szükséges feltételeket. KÜLÖNLEGES ERŐK ÉRDEKÉBEN VÉGZETT MŰVELETEK, melyek jellemzően rajtaütési célból kerülnek végrehajtásra. Az ilyen típusú feladatok jellemzője a helikopterek mozgékonyaságából és rugalmas alkalmazásából adódó meglepéssel nyerhető harcászati előny megszerzése. LÉGI EGÉSZSÉGÜGYI KIÜRÍTÉSI (AIREVAC)¹⁰ feladatok, melyek helikopterekkel történő végrehajtása biztosítja a harcban megsérült vagy megsebesült katonák gyors hátraszállítását a sérülésüknek megfelelő szintű hadszíntéri egészségügyi ellátó központba. Megjegyzendő hogy a szövetséges Légi Egészségügyi Doktrína[3] értelmében, minden, az igénylés időszaká-

5 Légijárművek vagy pilótánélküli repülő eszközök.

6 CAS – Close Air Support. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p.76)

7 Tűzvezetés: A tűz kiváltásával, megfigyelésével és helyesbítésével kapcsolatos döntések sorozata. (Szabó József: Hadtudományi Lexikon, Budapest 1995, ISBN 9630452286, p.1364)

8 A fedélzeti felderítő eszközök lehetnek a hőkamerák, éjjellátó berendezések a rendszeresített infravető eszközökkel.

9 A kommunikációs eszközök azon rádió berendezések, melyek kétoldali rádióösszeköttetést biztosítanak a helikopter fedélzetén elhelyezkedő műveletirányító parancsnok és a földi harccsoportok parancsnokai között.

10 AIREVAC –Sebesültek légi úton történő kimenekítése. (AAP-6, NATO Glossary of Terms and Definitions, p 37)

ban levegőben lévő helikopter bevonható légi egészségügyi kimenekítés végrehajtására¹¹. A helikopter feladatra történő kijelölése, függetlenül az alap repülési feladatától, az alkalmazhatósága függvényében dől el a Légi Kimenekítést Koordináló Központban. HARC KUTATÁS ÉS MENTÉS (CSAR)¹², mely a hadműveleti tevékenység során lelőtt, lezuhant vagy kényszerleszállást végrehajtott, de életben maradt, repülő-hajózó személyzetek háborús körülmények közötti mentésére kialakított képesség. A harci kutatómentő műveletek végrehajtására egy alkalmi harci köteléket alakítanak ki, melynek egyik komponense a különleges műveleti erőket szállító helikopterek illetve az ezen helikopterek támogatásában résztvevő harci helikopterek.

HUMANITÁRIUS JELLEGŰ FELADATOK¹³, melyekben a katonai helikopterek széleskörűen kerülnek alkalmazásra az alapvetően nem katonai jellegű feladatok ellátására; Ezen feladatok lehetnek a különböző humanitárius nemzetközi szervezetek számára teljesítésre kerülő élelem és gyógyszerszállítási feladatok.

MENTORÁLÁSI FELADATOK, melyek kapcsán valamely nemzet helikoptervezetőit a saját oktató állományunk készíti fel a műveleti feladataik ellátására; Jelen időszakban helikoptervezető oktatóink két helyszínen (Kabul¹⁴, Shindand¹⁵) hajtják végre az afgán hadsereg helikoptervezetői állományának mentorálási feladatait.

3. 36. § (1) f) *részvétel szükségállapot idején az erőszakos cselekmények elhárításában.*

A 2011. évi CXIII. törvény jelen paragrafusában foglaltakon felül Magyarország Alaptörvényének[4] 48. és 50. cikkelyei rendelkeznek arról, hogy a törvényes rend megdöntésére vagy a hatalom kizárólagos megszerzésére irányuló fegyveres cselekmények, továbbá az élet- és vagyonbiztonságot tömeges méretekben veszélyeztető, fegyveresen vagy felfegyverkezve elkövetett súlyos, erőszakos cselekmények esetén a Magyar Honvédséget fel lehet használni, ha a rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok alkalmazása nem elegendő. Szükségállapot bevezetése esetén döntően a szárazföldi haderőnem fegyvernemei kerülnek alkalmazásra. A helikopter erők alkalmazása a gyors reagáló képesség fenntartásához illetve fegyveres erők rugalmas alkalmazásához elengedhetetlen.

4. 36. § (2) a) *közreműködés a katasztrófavédelemmel összefüggő feladatok végrehajtásában.*

Magyarországon az utóbbi évtizedben több alkalommal kellett szembesülnie az árvizek által okozott problémákkal. A víz nyomásának hatására gátak gyengültek el, a víz pusztításának eredményeként falvak záródtak el a külvilágtól. A helikopter erők aktív szerepet vállaltak ezen katasztrófa helyzetek enyhítésében. A gátak oldalfalainak megerősíté-

11 AJP-4.10 Allied Joint Medical Support Doctrine, p. 85

12 CSAR – Combat Search & Rescue (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p.102)

13 Az ellenségeskedésben részt nem vevő polgári személyek megsegítésére irányuló tevékenység. (Szabó József: Hadtudományi Lexikon, Budapest 1995, ISBN 963045226, p.574)

14 MH Légi Kiképzés-támogató Csoport – MH AMT (MH Air Mentor Team), Magyarország, eleget téve a NATO felkérésének, 2010 áprilisa óta támogatja a NATO Afganisztáni Kiképző Misszióját egy olyan 10 fős helikoptervezetői illetve repülő-műszaki kiképző csoporttal, melynek feladata az Afgán Légierő harci helikopter erőinek képzése.

15 MH Légi Tanácsadó Csoport – MH AAT (MH Air Advisory Team). Hazánk 2011. augusztus 26.-a óta, Shindand légibázison, 8 fővel hajtja végre az afgán szállítóhelikopter fedélzeti személyzet mentorálási, illetve repülő-műszaki állomány tevékenységének felügyeleti feladatait.

se, az elszigetelt települések lakosságának mentése illetve ellátása elképzelhetetlen volt helikopterek alkalmazása nélkül. A katasztrófa további kiterjedésének elkerülhetősége érdekében a helikopterekkel légi felderítő repülések kerültek végrehajtásra.

Ennél a pontnál meg kell említeni a magyar fejlesztésű vegyi-sugárfelderítő konténer alkalmazásával végrehajtható felderítési lehetőségeket. Ez a képesség – a katasztrófavédelmi hasznosíthatóságán túl – alkalmazható műveleti területen is, mint például a terrorizmus elleni harcban.

A 267/2011. (XII. 13.) Kormány rendelet[5] 2. § (2) b) pontja a Magyar Honvédség számára meghatározza, hogy vegyen részt a bajba jutott légi jármű személyzetek felkutatására illetve mentésére irányuló állami szintű feladatrendszerben. Ugyanezen jogszabály (3) a) pontja a Magyar Honvédség ezen feladatba bevonandó erőit „MH Légi Kutató-Mentő Szolgálat”-ként definiálja. A légi Kutató-Mentő feladatrendszer szállítóhelikopterek alkalmazásával kerül a Magyar Honvédségen belül megvalósításra.

A helikopterek alkalmazhatóságának fentiekben leírt kiterjedt spektruma, a feladatok sokoldalúsága, meghatározza a helikoptervezetői kiképzés komplexitását. Kijelenthető, hogy a jogszabályokban foglalt feladatrendszer teljesítése egymásra épülő elemekből álló, mégis szerteágazó kiképzést követel meg.

A helikoptervezetői képzési rendszer bonyolultságát tovább fokozza az, hogy a feladatok eltérő kategóriájú helikopterekkel (harci-, szállító- vagy könnyű helikopter) kerülnek végrehajtásra.

A HELIKOPTERVEZETŐI KÉPZÉS LEÍRÁSA

1. A képzés vizsgálata gazdaságossági szempontok alapján

Véleményem szerint még a helikoptervezetői képzés részletes leírását megelőzően fontos azt leszögezni, hogy csak olyan képzési struktúrával érdemes foglalkozni, melynek eredményeként a leg gazdaságosabb formában alakíthatóak ki az elvárt repülési képességek.

A képzési modulok felépítése, azok tartalmi elemei illetve a változó igényekhez történő rugalmas alkalmazhatóság együttesen kell, hogy biztosítsa a képzés idő-, és teljesítményhatékonyágát.

A hatékony helikoptervezető képzés egyik legfontosabb összetevője az elvárt repülési képességek elérése a leg költséghatékonyabb formában. Annak érdekében, hogy a helikoptervezetői képzés ár-érték szempontból eredményes legyen, a képzési modulokhoz különböző kategóriájú helikoptereket¹⁶ kell rendszeresíteni. A képzés első fázisában (továbbiakban: Helikopter-

16 A helikopterek kategóriákba sorolását az JAA (Joint Aviation Authority) JAR 27 és JAR 29-es (Joint Aviation Requirements) dokumentumai szabályozzák. A dokumentumok alapján könnyű helikopter kategóriába a 3175 kg (7000 pounds) vagy az alatti tömegű, illetve a 9 fő vagy az alatti számú utasok szállítását biztosító helikoptereket nevezik. Ez ennél nagyobb, két vagy több hajtóműves helikopterek, két fő csoportba lettek sorolva. Azon helikopterek, amelyek tömege meghaladja a 9072 kg-ot (20000 pounds) és az általuk szállítható személyek száma több mint 10 fő, „A kategóriába” vannak sorolva. Ugyanezen kategóriába vannak sorolva azon helikopterek, melyek össztömege ugyan nem haladja meg a 9072 kg-ot, de az általuk szállítható személyek száma több mint 10 fő. Azon helikopterek, amelyek tömege meghaladja a 9072 kg-ot és az általuk szállítható személyek száma 9 fő vagy annál kevesebb, „B kategóriába” vannak sorolva. Ugyanezen kategóriába vannak sorolva

zető alapképzés), amikor a cél a helikoptervezető jelölt repüléstechnikai-, navigációs- és műszerrepülési készségeinek kialakítása/elsajátítása, akkor azt könnyűkategóriás dugattyúmotoros (vagy 1 gázturbinás) helikopterrel kell végrehajtani. A modern dugattyúmotoros (vagy 1 gázturbinás) helikopterek előnye az, hogy az üzemeltetési költségük alacsony, üzemeltetésük egy képzését kezdő jelölt számára egyszerű, repülési tulajdonságaik messzemenően támogatják az alapvető repüléstechnikai készségek elsajátítását, műszerezettségük lehetővé teszi még a legkomplexebb műszerrepülési elemek/eljárások elsajátítását is.

A képzés következő szakaszában (a továbbiakban: helikoptervezető haladó képzés) a helikoptervezető jelöltnek el kell sajátítania a későbbi műveleti képzés sikeres végrehajtásához szükséges repülési készségeket. Ezek a földközeli illetve terepkövetéses repülések, kötelékrepülések, éjjellátó berendezéssel történő repülések, hegyvidéki repülések és az alapvető repülő-harcászati manőverek. A haladó képzés olyan helikoptert igényel, mely teljesítmény tartalékából adódóan nagy mozgásszabadságot biztosít mind a képzés alatt lévő jelöltnek, mind pedig az oktatóknak.

Meg kell jegyezni, hogy meghatározó teljesítménytartalékkal a gázturbinás helikopterek rendelkeznek! Fontos hogy a helikoptervezető jelölt a haladó képzésének időszakában már megismerkedjen a későbbi műveleti képzésébe bevont helikopter földi és légi üzemeltetési elveivel. Ezt a repülőszakmában „üzemeltetési kultúra” elsajátításának nevezik.

Ez azt fogja biztosítani, hogy a későbbi műveleti képzés – üzemeltetési szempontból – zökkenőmentesen valósulhat meg, a jelölt a figyelmét a műveleti képzésre tudja összpontosítani. Tehát, mivel a műveleti képzés gázturbinás helikopterrel kerül végrehajtásra, ezért a haladó képzést is gázturbinás helikopteren kell teljesíteni. Ennek szükségszerűen, – a költséghatékonyság figyelembe vétele mellett – könnyűkategóriába tartozó minimum 1 gázturbinás hajtóművel rendelkező helikopternek kell lennie.

A haladó képzést követően kezdődhet meg a helikoptervezető jelölt képzésének harmadik modulja, az úgynevezett „Műveleti képzés”. Ezt a képzést a jelölt már az első repülő-hajózó beosztásához rendszeresített közepes kategóriájú 2 gázturbinás hajtóművel rendelkező szállító- vagy harci helikopteren hajtja végre.

A helikoptervezető képzés gazdaságos végrehajtásának további összetevője a gyakorló berendezések (szimulátorok) alkalmazása a képzés teljes spektrumában. A helikopter szimulátorokon végrehajtásra kerülő repülések biztosítják a jelöltek teljes körű felkészítését a gyakorlati repülőképzés során teljesítendő repülési elemek eredményes végrehajtására, illetve az alapképzés követelményeinek megfelelő minőségi képzést.

2. A képzéshez való csatlakozás

A helikoptervezetői képzéshez való csatlakozásnak több előfeltétele van. Az elsők között kell megemlíteni az egészségügyi alkalmasságát. A helikopter vezetése folyamán olyan egészségkárosító tényezők fennállásával kell számolni, mely hosszútávon a helikoptervezető egészségének állapotának, repüléshez való fizikai alkalmasságának romlásához vezet. Ilyen egészségkárosító hatásként kell megemlíteni azt a rezonanciát, mely a repülés folyamán folyama-

azon helikopterek melyek össztömege kisebb mint 9072 kg és az általuk szállítható személyek száma 9 fő vagy annál kevesebb, de tömegük nagyobb mint a könnyű helikopterekre meghatározott határérték.

tosan fennáll és leginkább a gerincoszlop porckorongjainak kopásához vezet. Az egészségügyi alkalmasság további fontos összetevője a pszichés alkalmasság. A repülés folyamán a helikoptervezető nagyfokú pszichés terhelésnek van kitéve azáltal, hogy a figyelmét több irányba kell megosztania. Egyidőben kell végeznie helikopter koordinált irányítását/vezetését, figyelemmel kell kísérnie a légtérben feladatot végrehajtó egyéb légijárművek tevékenységét, kommunikációt kell vezetnie az illetékes légiforgalmi irányításban résztvevő szolgálati személyekkel, együtt kell működnie a személyzet tagjaival a légijármű előírt üzemeltetése- illetve a meghatározott repülési feladat sikeres végrehajtása érdekében, folyamatosan fel kell ügyelnie a helikopter rendszereinek működőképességét annak érdekében, hogy egy esetleges vészhelyzet esetén azonnal helyesen tudjon beavatkozni. A képzéshez való csatlakozás további fontos feltétele a jelentkező fizikai alkalmassága, mely meghatározza az adott személy repülés közbeni későbbi, hosszútávú terhelhetőségét. Az előzőekben felsorolt alkalmassági összetevők egy része veleszületett adottságokból-, más része pedig a helyes életmódból származik. A repülőpályára jelentkezők egészségügyi alkalmasságát, a világ minden táján, az erre a szakterületre képzett repülő-orvosok vizsgálják, speciális egészségügyi intézményekben. Látni kell azonban azt is, hogy a szigorú repülő-egészségügyi vizsgálati rendszernek – a honvédség tekintetében – van egy további pozitív hozadéka. A gyakorlatilag „makulátlan” egészségügyi alapokkal rendelkező jelentkező a költséges repülőképzésének befejezése után sokkal tovább teljesíthet szolgálatot a honvédség kötelékében, mint egy olyan személy, aki már a jelentkezésekor is egészségügyi problémákkal küzd. Az alapos egészségügyi szűrővizsgálat a helikoptervezető képzés „ár-érték arányosság” biztosításának egyik fontos összetevője.

A képzéshez való csatlakozás következő feltételeként kell megemlíteni a jelentkező angol nyelvi készségeinek meglétét. Az angol nyelvtudás fontosságát a repülésben nem lehet megkérdőjelezni abból a tényből fakadóan, hogy ezen nyelvet kell a „repülés nyelvének” tekinteni. A repülési kommunikáció – nemzetiségtől függetlenül – angol nyelven folyik.

Ez azt jelenti, hogy a repülőképzését megkezdő helikoptervezető jelölt már a képzésének első pillanatától olyan szinten kell hogy angol nyelven kommunikáljon, hogy mind a repülés-irányítói egységek mind pedig a légtérben repüléseket folytató egyéb légijármű személyzetek őt megértsék, illetve ő megértse azokat. Az elvárt nyelvi készség szintjét meghatározza az, hogy a még repülőképzésének kezdetén lévő helikoptervezető jelöltnek szükségszerűen már akkor is angol nyelven kell folyamatosan kommunikálnia, amikor még figyelmének döntő részét a légijármű vezetésére, üzemeltetésére kell fordítania. Ezek után látható, hogy a helikoptervezető jelöltektől elvárt nyelvtudási szint – a repülés megkezdésének pillanatában – nem lehet alacsonyabb, mint a felsőfok. Mivel a helikoptervezető képzés nem gyakorlati repüléssel kezdődik, ezért a jelölt nyelvi készségeinek fokozására a repülések megkezdéséig van lehetőség. Ebből fakadóan a képzéshez való csatlakozás minimális nyelvi feltétele a középszintű angol nyelvismeret.

Hazánkban, a képzéshez való csatlakozásnak van egy további, meghatározó feltétele. A jelentkezőnek rendelkeznie kell egy felsőoktatási intézményben megszerzett diplomával. A felsőfokú képzés kapcsán szerzett ismeretanyagának javasoltan műszaki profilúnak kell lennie annak érdekében, hogy biztosított legyen a repülő-hajózó képzéshez szükséges műszaki jellegű rendszerszemlélet. A jelölt rendszerszemlélete teszi azt lehetővé, hogy a tanfolyami képzés

dinamikájához igazodva képes legyen komplexitásában elsajátítani a légijármű felépítését, annak szakszerű földi és légi üzemeltetését illetve képes legyen a repülések folyamán felmerülő rendszerhibák pontos meghatározására és azok továbbítására a repülő-műszaki állomány számára. Azzal, hogy a képzéshez való csatlakozáshoz előírásra kerül a jelentkező felsőfokú végzettségének megléte[6], a Honvédség költségmentesen („ajándékba”) kapja meg a képzés megkezdéséhez szükséges tudást, így a Honvédségi költségvetés „megspórolja” a 4 éves képzési és egyéb járulékos költségeket¹⁷. Ár-érték arányosság szempontjából ez a megoldás tekinthető a leggazdaságosabbnak. Hazánk a NATO-n belül nincs egyedül a helikoptervezetők tanfolyami jellegű képzésének főiskolai tanulmányokra épülő képzési szemléletével. Ugyanilyen képzési szemlélettel rendelkezik többek között az Amerikai Egyesült Államok-, Kanada- és Anglia hadereje is. Természetesen, a jelentkező a polgári előképzettségéből adódóan a katonai szocializáció terén hiányt szenved. Ezt a képzettségi hiányt pótolja az MH Altiszti Akadémia katonai végzettséggel nem rendelkezők számára szervezett tanfolyamának (KVNR tanfolyam) későbbi teljesítése.

A fentiekben felsorolt feltételek megléte esetén nyílik lehetőség a felvételi eljárás lefolytatására a jelentkezők vonatkozásában. A felvételi eljárás folyamán kerül mérésre a jelentkezők nyelvismereti szintje, katonai- illetve repülőpályára való fizikai alkalmassága. A felvételi eljárás sikeres teljesítése után kerülnek kiválasztásra azon jelentkezők, akik mint helikoptervezető jelöltek csatlakozhatnak a helikoptervezetői alapképzéshez.

3. A helikoptervezetői képzés rendszere

A továbbiakban egy olyan helikoptervezetői képzési struktúrát mutatok be melynek bizonyos elemei jelenleg megvannak a Magyar Honvédségen belül, bizonyos elemei viszont – képzés technikai feltételeinek hiánya miatt – vagy nincsenek meg vagy pedig megvannak ugyan, de megvalósításuk nem költséghatékony. Tulajdonképpen egy ideális képzési struktúra jelenik meg a jelenlegi lehetőségek tükrében.

A helikoptervezetők képzését a légijármű-vezető képzésből elágazó egyik képzési elemnek kell tekinteni. A légijármű-vezető képzést gyűjtőfogalomként kell kezelni, mivel az ebben résztvevő jelöltekből kerülnek kiválogatásra – a képességeik figyelembe vételével – a későbbi helikoptervezető-, vadász- illetve teherszállító repülőgép-vezető jelöltek.

A képzés előválogató fázisának teljesítése folyamán válnak láthatóvá a jelöltek azon egyéni képességei, melyek vagy lehetővé teszik, vagy pedig nem a képzésük folytatását a vadászrepülőgép-vezető képzési szakirányon. Ha nem, akkor nyílik lehetősége az adott jelöltnek csatlakozni vagy a helikoptervezető-, vagy a teherszállító repülőgép-vezető képzési szakirányhoz. Azzal hogy a jelölt nem felel meg a vadászrepülőgép-vezetőkkel szemben támasztott képzési követelményeknek még nem jelenti azt, hogy az adottságai/készségei ne tegyék lehetővé a más légijárművekre¹⁸ vonatkozó képzés sikeres teljesítését. Gyakorlatilag kijelenthető, hogy „pazarlás” lenne megválni a jelölttől az előválogató képzés ezen pontjánál, mivel egyrésztől

17 Ezek a következők: kollégiumi szállás költsége (az infrastrukturális költségösszetevőkkel), étkeztetés költsége, ruháztatás költsége, utaztatás költsége, ösztöndíj.

18 Helikopter illetve teherszállító repülőgép.

kivételes egészségügyi adottságokkal-, illetve a képzés teljesítéséhez szükséges meghatározó ismeretanyaggal rendelkezik, másrészt pedig a Honvédség eddigre már komoly anyagi forrásokat fektetett képzésébe. Az ésszerűség azt diktálja, hogy a jelöltnek meg kell adni a más légijárművekre történő képzések lehetőségét.

Mindezek után azonban ki kell jelenteni azt, hogy ha egy jelölt nem felel meg a vadászpülőgép-vezetői képzési követelményeknek, akkor sincs garancia arra hogy a későbbiekben meg fog felelni például a helikoptervezetői képzési követelményeinek. Tulajdonképpen a honvédségi légijármű-vezetői képzési rendszer biztosítja a jelöltek különböző készségeinek kihasználásával történő célirányos felkészítést.

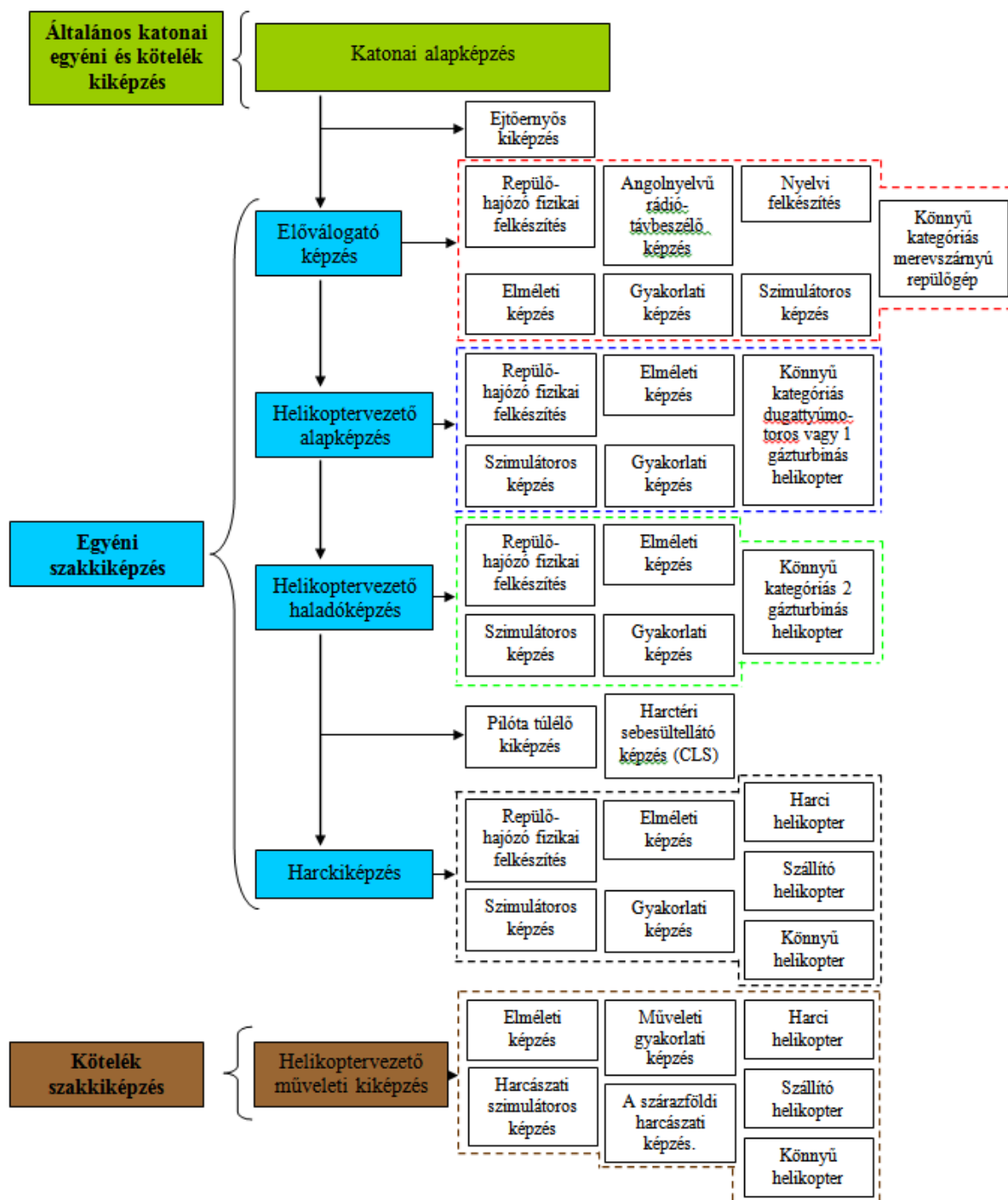
Ezek után lássuk a légijármű-vezető képzésbe ágyazott helikoptervezetői képzési struktúrát.

A helikoptervezetői képzése tanfolyami rendszerben, több egymásra épülő képzési blokk teljesítésével valósul meg.

A képzési blokkok a következők (1. ábra):

- | | | |
|---|---|---|
| – Katonai alapképzés, | } | Általános katonai egyéni és kötelék kiképzés. |
| – Előválogató képzés, | | |
| – Helikoptervezetői alapképzés, | } | Egyéni szakkiképzés. |
| – Helikoptervezetői haladóképzés, | | |
| – Az első csapatbeosztáshoz rendszeresített helikopterek-re történő Átképzés, Harckiképzés, | | |
| – Helikoptervezetői műveleti képzése. | | |
| | } | Kötelék szakkiképzés. |

A blokkosított tanfolyami rendszer egyrészt biztosítja azt, hogy a képzés különböző pontjainál a jelöltek a képességeiknek illetve a HM igényeinek megfelelően kiválogatásra, majd a továbbiakban kategória és feladatorientáltan továbbképzésre kerülhessenek. Másrészt, a blokkosított képzési forma támogatja a már kiképzett helikoptervezetői ismeretszint felújításának rendszerét/lehetőségét. Ezen képzési forma biztosítja a helikopter kategóriákra (könnyű-, közepes és nehéz kategóriás helikopterek) vonatkozó feladatorientált képzés végrehajtását.



1. ábra A képzés blokkosított rendszere.

4. A képzés felépítése

A helikoptervezető jelölt, a képzésre történő felvételét követően katonai alapképzésen vesz részt. Meg kell jegyezni, hogy a képzésbe történő felvételt követően a helikoptervezető jelölt – próbaidőre – a MH szerződéses állományába kerül (Ha a jelölt hivatásos katona, akkor megtartja rendfokozatát!). A próbaidő 6 hónap. A próbaidő leteltével a jelölt szerződéses tiszti állományba kerül hadnagyi rendfokozattal. [6]

A helikoptervezető jelöltképzés első eleme a **KATONAI ALAPKÉPZÉS**¹⁹ (általános katonai egyéni és kötelék kiképzés). Ennek során a helikoptervezető jelölt olyan meghatározó ismereteket szerez, kezdeti jártasságokat sajátít el, melyek alapján képessé válik a katonai szolgálattal, életrenddel összefüggő normák betartására. Olyan ismereteket szerez, amelyek szükségessé teszik a katonai szolgálat teljesítéséhez. A jelölt megismeri a Magyar Honvédség felépítését, szervezetét, feladatait, elsajátítja a katonaelet általános szabályait és követelményeit, megismeri a katonákkal szembeni elvárásokat, a katonai függelmi viszonyokat és az azokból adódó kötelezettségeket, az egyéni lőfegyverek használatának rendjét, elsajátítja az alapvető harcászati fogásokat, az összhaderőnemi gondolkodás alapjait. Jártasságot szerez az alaki fogások, mozdulatok szabályos végrehajtásában és a jelentések, jelentkezések előírás szerinti megtételében, az ön- és kölcsönös elsősegélynyújtásban. Megismeri az ügyviteli és titokvédelmi rendszabályokat, a nemzetközi hadijog-, illetve az általános munkavédelem, a baleset-elhárítás, a tűzvédelem és a környezetvédelem előírásait.

A KVNR tanfolyam időtartama 6 hét, mely az MH Központi Kiképző Bázisán kerül végrehajtásra.

A katonai alapképzést követően a jelölt, a tényleges helikoptervezetői képzése megkezdése előtt a fentiekben már érintett előválogató képzésen vesz részt. Az előválogató képzés biztosítja azt, hogy csak olyan jelölt kezdje majd meg a későbbi helikoptervezetői képzését, aki rendelkezik a képzés sikeres végrehajtásához szükséges ismeretanyaggal, készségekkel. Az előválogató képzést csak azon helikoptervezető jelöltek kezdhetik meg, akik sikeresen teljesítették a Katonai alapképzésüket!

Az **ELŐVÁLOGATÓ KÉPZÉS** első elemeként a jelöltnek ejtőernyő és mentőeszköz ismereti elméleti felkészítésen kell részt vennie, majd 13 db. ejtőernyős ugrás kell végrehajtania. Meglepő lehet hogy a jelöltek a képzés kezdetén azonnal a „mélyvízbe kerülnek”, de fontos azt látni hogy közülük ki az, akinek megvan a képessége arra hogy stressz helyzetben megfelelő döntéseket hozzon, helyesen ténykedjen. Az a jelölt aki nem képes megfelelni az ejtőernyős képzés elvárásainak, nagy valószínűséggel nem lesz képes a repülés közbeni kényszerhelyzetek kezelésére sem. Az ejtőernyős képzés időtartama 3 hét. A képzést az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis (a továbbiakban: MH 86. SZHB) oktatói állománya hajtja végre.

Az Előválogató képzés második elemeként a jelöltnek repülőszakmai elméleti felkészítésen kell részt vennie[7]. A képzés folyamán a jelölt elsajátítja az alapvető repülő szakmai elméleti ismeretanyagot. Az elméleti képzés időszakában végrehajtásra kerül a jelöltek speciális fizikai felkészítése is hajózó hinták és gumiasztalok alkalmazásával. A képzést – szolnoki bázison – az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre együttműködésben a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvéd Tisztképző Kar Katonai Üzemeltető és Logisztikai Intézet Katonai Repülő és Légvédelmi Intézet (a továbbiakban: NKE HHK KÜLI KRLT) állományával.

Az elméleti felkészítésen belül a jelöltek a repülő-szakmai és repülő-műszaki tantárgyakat blokkosítva hallgatják. Minden tantárgyi blokk befejeztével vizsgát tesznek, mely eredmények alapján a jelölteket rangsorolásra kerülnek. Az elméleti tantárgyak oktatásának befejeztével kialakul a jelöltek összesített rangsora. Az elméleti felkészítés 460 tanóra keretében valósul meg.

¹⁹ KVNR képzés.

Az Előválogató képzés harmadik elemeként a jelöltnek angol nyelvi felkészítésen kell részt vennie. A képzési cél a repülések során nélkülözhetetlen felsőfokú nyelvismeret elsajátítása, mely az alapját képezi a repülési kommunikáción túl a későbbi interoperabilitási képesség megteremtésének. A képzést – szolnoki bázison – a NKE Nyelvi Intézete hajtja végre az MH 86. SZHB felügyelete/irányítása mellett. A nyelvi felkészítést követően a jelölteknek Stanag 3.3.3.3. szintű angol nyelvvizsgát kell tenniük. A nyelvi felkészítés 460 tanóra keretében valósul meg.

A Nyelvi képzés befejeztével, az Előválogató képzés negyedik elemeként, a jelölt elvégzi a repülések végrehajtásának feltételül támasztott angolnyelvű rádiófónia (rádiólevelezési) tanfolyamot, mely Hatósági vizsgával zárul. A képzést – szolnoki bázison – a NKE HHK KÜLI KRLT oktatói állománya hajtja végre. Az angolnyelvű rádiófónia felkészítés 84 tanóra keretében valósul meg.

Az Előválogató képzés ötödik elemeként a jelölt a repülő szimulátoron végrehajtásra kerülő 30 órás repülő kiképzését teljesíti. A szimulátoros képzés során a jelölteknek el kell sajátítani a gyakorlati repülő kiképzéshez szükséges földi és légi üzemeltetési ismereteket, illetve az alapvető repüléstechnikai elemek biztonságos végrehajtását. A szimulátoros képzés sikeres teljesítése biztosítja az ezt követő előválogató gyakorlati repülő kiképzés magasszintű és költséghatékony végrehajtását. A repülő-szimulátoros képzés az angol nyelvi képzés időszakában kerül végrehajtásra és vizsgarepüléssel zárul. A képzést – szolnoki bázison – az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre a Cessna-172 FNPT²⁰ I kategóriájú repülő-szimulátor alkalmazásával.

Az Előválogató képzés hatodik elemeként a jelöltek könnyű repülőgép kategóriába tartozó légijárművel²¹ teljesítik az előválogató gyakorlati repülő kiképzésüket. A gyakorlati repülő kiképzés során, egyszerű időjárási feltételek mellett, a jelöltek elsajátítják az alapvető repüléstechnikai elemek²² végrehajtási rendjét. Az oktatók bizottsága 30 óra lerepülése után határozza meg azt, hogy az adott jelölt – a repülési készségeinek figyelembevételével – mely képzési szakirányon képes folytatni képzését. Tulajdonképpen ez a jelöltképzés azon pontja, ahol eldől hogy az adott jelölt a merev- vagy a forgószárnyas képzést folytathatja-e, megtörténik a kiválasztás.

A kiválasztás felelősségteljes feladat, mivel a légijármű-vezetők kiképzése egy igen költséges folyamat. A kiválasztásnál meghozott hibás döntés – a lerepült óraszámától függően – a későbbiekben több tízmillió (akár százmillió) forintos költségvonzattal jár. A kiválasztás több összetevő alapján valósul meg. Az oktatók figyelembe veszik a jelölt elméleti felkészültségét, gyakorlati repülési készségeit, nyelvtudását illetve fizikai alkalmasságát.

Ha a kiválasztást követően az a döntés születik egy jelölttel kapcsolatban hogy a képzését repülő-

20 Repülő- és navigációs eljárásokra felkészítő szimulátor (Flight and Navigation Procedures Trainer), mely biztosítja a légijármű-vezetők repüléstechnikai és navigációs képzéséhez szükséges körülményeket. E körülmények közé kell sorolni a látvarepülési szabályoknak megfelelő repülési manőverek végrehajtását, illetve a vizuális navigáció vezetését biztosító részletes vizualizációt, az eredetivel megegyező kormánysszervek meglétét és az azok mozgatásánál fellépő valósághű elmozdulások szimulálását, a műszeres navigációt biztosító berendezések (műszerek) meglétét és valósághű működését. Megjegyzendő, hogy ezen berendezések kialakításánál még nem követelmény az, hogy a kabin kialakítása egy bizonyos légijármű hű másolata legyen.

21 A könnyű repülőgép alkalmazása biztosítja a legköltséghatékonyabb megoldást az előválogatásra, a repülő pályára való alkalmasság megítélésére. Jelen időszakban az előválogató képzés gyakorlati képzési eleme a Jak-52 típusú repülőgéppel biztosított.

22 Gyorsítás, emelkedés, fordulók, üzemmódváltások, süllyedés, leszállás, alapvető műrepülő figurák, légi navigáció

gép-vezetői szakirányon²³ folytathatja Kanadában, az NFTC program²⁴ keretén belül, akkor hazai repülőképzése egy 15 órás programmal egészül ki. E kiegészítő programon belül a (ekkor már) repülőgép-vezető jelölt olyan bonyolultabb repülési elemeket (összetett műrepülés, műszerrepülés, kötelékrepülés) sajátít el, amelyek megfelelő alapot fognak képezni a későbbi kanadai képzésének végrehajtásához. Abban az esetben, ha egy jelölről döntés születik hogy képzését a forgószárnyas szakirányon folytatja, akkor ezzel számára az előválogató képzési fázis befejeződött.

Az Előválogató képzés időtartama összességében 8 hónap.

Az Előválogató képzését sikeresen teljesített jelölt a helikoptervezetői alapképzését, hazai bázison, dugattyúmotoros (vagy 1 gázturbinás) könnyűhelikopteren folytatja.

A **HELIKOPTERVEZETŐI ALAPKÉPZÉS** első elemeként a jelöltnek 3 hónapos helikoptervezetői elméleti felkészítésen kell részt vennie. A képzés tananyaga ráépül az előválogató képzés ismeretanyagára. Az elméleti képzés időszakában folytatódik a jelöltek speciális fizikai felkészítése. A képzést az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre – szolnoki bázison – együttműködésben a NKE HHK KÜLI KRLT oktatói állományával.

A Helikoptervezetői Alapképzés második elemeként a jelölt R44 FNPT I. repülő szimulátoron teljesíti az 50 órás repülőképzését. A szimulátoros képzés megkezdésének elengedhetetlen feltétele az, hogy a jelölt az elméleti képzésén belül sikeresen teljesítse a helikopteres aerodinamikai ismeretekre vonatkozó vizsgát. A szimulátoros képzés az elméleti felkészítés időszakában, azzal párhuzamosan kerül végrehajtásra. Itt kialakításra kerülnek a helikoptervezetői gyakorlati repülőképzés sikeres végrehajtásához szükséges alapvető repüléstechnika-, a vizuális- és műszeres navigációs- illetve a műszerrepülő készségek. A képzést – szolnoki bázison – MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre.

A Helikoptervezetői Alapképzés harmadik elemeként a jelölt könnyű helikopter kategóriába tartozó dugattyúmotoros (vagy 1 gázturbinás) légijárművel végrehajtja a helikoptervezetői képzés gyakorlati repülőképzését. A repülőképzési program 70 óra lerepülését követeli meg. A Helikoptervezetői Alapképzés gyakorlati képzési elemének célja az, hogy a jelölt megszerezze, illetve készségszintre emelje a helikopterek vezetéséhez szükséges repüléstechnikai jártasságát, elsajátítsa a vizuális- és műszeres navigációs- illetve a műszerrepülő készségek. A gyakorlati képzés időtartama 4 hónap, melyet a jelölt az MH 86. SZHB-on hajt végre.

A Helikoptervezetői Alapképzés időtartama összességében 9 hónap.

A helikoptervezetői alapképzését sikeresen teljesítő helikoptervezető jelölt a képzését hazai bázison, javasoltan 2 gázturbinás könnyűhelikopteren folytatja.

A **HELIKOPTERVEZETŐI HALADÓKÉPZÉS** első elemeként a jelöltnek 2 hónapos helikoptervezetői elméleti felkészítésen kell részt vennie. A felkészítés tartalmát egyrészt a gázturbinás helikopterek üzemeltetéséhez szükséges repülő-műszaki jellegű tananyag, másrészt pedig a haladóképzésbe bevont helikoptertípus földi és légi üzemeltetéséhez szükséges tudásanyag elsajátítása képezi. Az elméleti képzés időszakában folytatódik a jelöltek speciális fizikai felkészítése. A képzést – szolnoki bázison – együttműködésben a NKE HHK KÜLI KRLT-,

23 A repülőgép-vezetői szakirány magába foglalja mind a vadász- mind pedig a szállítórepülőgép-vezetők képzését.

24 NATO Flying Training in Canada - NATO Repülőgép-vezetői képzés Kanadában.

illetve az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre.

A Helikoptervezetői Haladó képzés célja az, hogy olyan speciális repüléstechnikai készségek kerüljenek kialakításra, melyek a későbbiekben végrehajtásra kerülő Harc-, majd a Műveleti kiképzésben nélkülözhetetlenek lesznek. A speciális repüléstechnikai készségeket kötélekrepülések-, éjjellátó berendezéssel történő repülések, hegyvidéki- illetve nagyterjedési vízfelszín feletti repülések, a külső- és belső teherszállítási illetve korlátozott méretű leszállóhelyre történő le- és felszállási feladatok végrehajtásával lehet kialakítani.

A Helikoptervezetői Haladóképzés második elemeként a jelölt repülő szimulátoron teljesíti a 60 órás repülőképzését. A szimulátoros képzés az elméleti felkészítés időszakában kezdődik meg. Időtartama 3 hónap. A képzést – szolnoki bázison – az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre.

A Helikoptervezetői Haladóképzés harmadik elemeként a jelölt könnyű helikopter kategóriába tartozó javasoltan 2 gázturbinás légijárművel végrehajtja a helikoptervezetői képzés gyakorlati repülő-kiképzési ágát. A repülő-kiképzési program 90 óra lerepülését követeli meg. Időtartama 5 hónap. A képzést – a hegyvidéki- illetve nagyterjedési vízfelszín feletti repülések kivételével – szolnoki bázison az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre. A hegyvidéki- illetve nagyterjedési vízfelszín feletti repülési készségek kialakítását javasolt olyan, a hazánkhoz legközelebb lévő országban végrehajtani, melynek természeti adottságai egy helyszínen biztosítják a képzések végrehajtását. Ilyen helyszín lehet például Horvátország vagy Szlovénia.

A Helikoptervezetői Haladóképzés időtartama 8 hónap.

A haladóképzését teljesítő helikoptervezető ekkorra – a többnemzeti műveletek végrehajtásához előírt nyelvtudáson túl – rendelkezik a helikopterek széles spektrumú alkalmazásához szükséges repüléstechnikai készségekkel, a helikopterek légi és földi üzemeltetéséhez szükséges ismeretekkel. Kijelenthető hogy a helikoptervezető jelölt ekkor már szilárd alapokkal rendelkezik a harckiképzés végrehajtásához!

A Helikoptervezetői Haladóképzés sikeres teljesítése után a helikoptervezető jelöltek az egyéni képességeiknek-, vagy a HM igényeknek megfelelően az első csapatbeosztásukhoz rendszeresített helikopterekre²⁵ kerülnek kiválogatásra és megkezdhetik harckiképzésüket.

A tényleges harckiképzés megkezdése előtt azonban a helikoptervezető jelöltnek részt kell vennie Túlélő kiképzésen, illetve Harctéri Sebesültellátó képzésen (a továbbiakban: CLS képzés).

A túlélő képzés kapcsán az adott személy elsajátítja a műveleti területen, ellenséges viszonyok közötti túlélési ismereteket. Tudást szerez mind a különleges műveleti-, mind pedig a harctéri kutatás-mentésben résztvevő erőkkel történő együttműködéssel kapcsolatban. Jártasságot szerez az elsajátított ismeretekben.

Fejleszti a túléléshez szükséges fizika, pszichikai és szakmai ismereteit. A képzést az MH 86. SZHB oktatói állománya hajtja végre együttműködésben a szárazföldi haderőnem egységeivel, alegységeivel²⁶.

25 Ez harci-, szállító- illetve különleges rendeltetésű /könnyű/ helikopter lehet.

26 MH 25/88. Könnyű Vegyes Zászlóalj, MH 34. Bercsényi László Különleges Műveleti Zászlóalj.

A CLS képzés kapcsán a jelölt – az MH Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ szakembereinek segítségével – elsajátítja az egyéni mentőeszközök alkalmazásával történő elsősegélynyújtás alapjait. Képessé válik a harctéren elszenvedhető különböző sérülések (törés, ficam, égés, vérzések...) szakszerű ellátására.

A helikoptervezető haladóképzést-, a túlélő illetve CLS képzéseket követi a jelölt **HARCKIKÉPZÉSE**. A Harckiképzés terjedelmét nagymértékben meghatározzák azon feladatkörök, melyre az adott helikopter alkalmazásra kerül. Eltérő a Harckiképzés tartalma a harci helikopteres-, a szállítóhelikopteres illetve a könnyűhelikopteres feladatkörökre. A Harckiképzés tematikáját az adott típusokra kidolgozott Harckiképzési Szakutasítások határozzák meg. A Harckiképzést egyéni szakkiképzésként kell értelmezni, mely időszakában a helikoptervezető jelölt elsajátítja a harctevékenységek végrehajtásához szükséges repülő-harcászati alapokat.

A Harckiképzés első elemeként a helikoptervezető jelöltnek – a típus függvényében – 1 vagy 2 hónapos elméleti felkészítésen kell részt vennie, melynek tartalmát a helikopter illetve rendszereinek földi- és légi üzemeltetéséhez szükséges tudásanyag elsajátítása képezi. Az elméleti képzést az MH 86. SZHB-nál szolgáltatot teljesítő, a típusra kiképzett mérnöki állomány hajtja végre. Tartalmát (azaz a típust) a harckiképzésbe bevonásra kerülő helikopter sajátosságai határozzák meg.

A Harckiképzés második elemeként kerül végrehajtásra – egy nagyon rövid típusátképzést követően – az adott személy korlátozás nélküli hadrafogható szintre (a továbbiakban: CR²⁷) történő gyakorlati repülő kiképzése. A hadrafoghatósági besorolás az adott típus képességeiből származtatott feladatrendszer teljesítéséből kerül meghatározásra. (Pl.: szállítóhelikopteren CR fokozatot kaphat az a helikoptervezető, aki kiképzettségéből fakadóan képes nappal egyszerű és bonyolult-, éjjel pedig egyszerű időjárási viszonyok mellett élőerő és harcanyag szállítási feladatainak végrehajtására az ellenséges erők ellentevékenysége időszakában.) A CR szintre történő kiképzés, függetlenül a repült típustól, közel 2 évet vesz igénybe. A Harckiképzés gyakorlati repülő-kiképzési ágát az MH 86. SZHB, a típusra már oktatói szintre kiképzett helikoptervezető oktatói állománya hajtja végre.

Fontos megjegyezni, hogy a hatékony harckiképzés előfeltétele a típusspecifikus szimulátorok gyakorlati képzéssel párhuzamos alkalmazása!

A CR kiképzettségi szint elérésekor a helikoptervezető jelölt kész a Magyar Honvédségről szóló 2011. évi CXIII. törvény 36 § (1) bekezdésében foglalt feladatok részbeni végrehajtására!

Meg kell jegyezni, hogy a Harckiképzést sikeresen teljesített személyekre a továbbiakban nem jelöltként, hanem mint képzett helikoptervezetőként kell tekinteni, mivel teljesítették mindazon kiképzési feltételeket melyek szükségesek a helikopterek harcászati alkalmazásához.

A már CR szintre kiképzett²⁸ helikoptervezetők **MŰVELETI KÉPZÉSE** a szárazföldi haderőnem fegyvernemeinek bevonásával történő, összhaderőnemi jellegű, műveletközpontú repülések végrehajtásával teljesül.

Ezt a képzést kötelék szakkiképzésként kell értelmezni, mivel ekkor a CR szintre kiképzett gépszemélyzetek egy parancsnoki elgondolásra épített harci cselekmény végrehajtására kiala-

27 CR – Combat Ready.

28 A Harckiképzést sikeresen teljesített helikoptervezetők.

kított alkalmi harci kötelékben hajtják végre repüléseiket. A műveleti képzés időszakában az alkalmi harci kötelékek begyakorolják mindazon harci tevékenységeket, melyeket a gépszemélyzeteknek a honvédelmi- valamint a műveleti repüléseik kapcsán kell majd teljesíteniük. A képzés kapcsán – a szárazföldi haderőnemmel történő szoros együttműködés eredményeként – kiemelt szerepet kap a gépszemélyzetek összhaderőnemi gondolkodásának kialakítása, a szárazföldi harcászati eljárások illetve azok helikopteres támogatási elveinek megismerése.

A gépszemélyzetek a kötelékképzésüket – szintén a szárazföldi erőkkel együttműködésben – hazai gyakorlásokat és többnemzeti hazai és külföldi gyakorlatok kapcsán valósítják meg.

A légi egészségügyi kiürítési feladatokat (AIREVAC, SAR²⁹) kutató-mentő gyakorlatokon, a fedélzeti lövészeti-, közvetlen légítámogatási- (CAS), közel légiharc- (CCA³⁰), együttműködés az Előretolt légi irányítóval (JTAC³¹), szárazföldi erők kirakási és kiemelési- (ALPIN³², FAST ROPE³³, SPIES ROPE³⁴, vízideszant³⁵), „Brown-out³⁶ és Wash out³⁷” fel- és leszállások, konvoj kísérések, éjjellátó berendezés alkalmazásával megvalósuló harcászati tevékenységek (NVG³⁸), terepkövetéssel megvalósuló repülések (NOE³⁹) a helikopteres harcászati gyakorlatokon (közös helikopteres kiképzéseken) valósulnak meg.

A helikoptervezető Műveleti képzését egy többnemzeti, összhaderőnemi jellegű külföldi vagy hazai záró gyakorlattal kell befejezni/kiképzettségét ellenőrizni. A személyzetek műveleti területre küldése nem önálló elemként, hanem egy komplex rendszer részeként: műszaki-, logisztikai-, biztosító csoportokkal együtt kerül megvalósításra. Ennek megfelelően a záró gyakorlatot komplex logisztikai rendszergyakorlattal egybekötve a biztosító elemekkel együtt kell végrehajtani.

A Műveleti képzés szerves részét képezi a harcászati szimulátorok alkalmazásával teljesülő repülőkiképzés is, ahol az ellenséges erők feltételezett harcászati tevékenységei elleni manővereket kell begyakorolni.

A Műveleti képzés nem csupán repülési feladatok teljesítését követeli meg. A helikoptervezető összhaderőnemi szemléletének kialakítása érdekében szükséges a szárazföldi haderőnemi fegyvernemeinek harceljárásait megismernie. Ez az ismeretanyag fogja képezni a későbbi sikeres és hatékony együttműködés alapját.

A helikoptervezetőnek meg kell ismernie szárazföldi haderőnemi által alkalmazott lőfegyvereket, azok harci-technikai jellemzőit/korlátait. Meg kell ismernie, és jártasságot kell szereznie a

29 Search and Rescue – Bajbajutott gépszemélyzetek kutatására és mentésére vonatkozó feladat. (AAP-6, NATO Glossary of Terms and Definitions, p 193)

30 CCA – Close Combat Attack. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p 78)

31 JTAC – Joint Tactical Air Controller. (AAP-6, NATO Glossary of Terms and Definitions, p 127)

32 ALPIN – Helikopter elhagyása alpin-technikai eszközök alkalmazásával.

33 FAST ROPE – Gyorslecsúsztató kötél.

34 SPIES ROPE – Gyorskiemelő kötél.

35 Vízideszant – A szárazföldi erők vízbe történő kijuttatása a helikopter kis előrehaladó sebességű repülése mellett.

36 Brown out – Porral fedett földfelszínről történő fel és leszállások.

37 Wash out – Porhóval fedett földfelszínről történő fel és leszállások.

38 NVG – Night Vision Goggle. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p 236)

39 NOE – Nap of Earth, a különleges műveleti erők alkalmazásánál használt eljárás. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p 228)

szárazföldi erők által alkalmazott harcászati eljárások/harcászati fogások alkalmazásában. Térinformatikai-, EHV⁴⁰-, ICC⁴¹ rendszer alkalmazási-; IED⁴² ismereteket kell szereznie. A gyakorlati repülőképzésen illetve a szárazföldi harcászati képzésen túl a helikoptervezetőnek el kell sajátítania bizonyos speciális repülő-műszaki ismeretek is a műveleti területen történő üzemeltetés végrehajthatóságához. Ezek, a helikopterek földi üzemeltetése FOB⁴³-ról, illetve a harctéri sérülések javítása illetve azok melletti speciális légi üzemeltetés.

A Műveleti képzés, függetlenül a repült típustól, közel 1 évet vesz igénybe. A képzés gyakorlati repülő-kiképzési ágát az MH 86. SZHB, a típusra már „műveletképes” szintre kiképzett helikoptervezető oktatói állománya hajtja végre.

A MŰVELETKÖZPONTI KÖTELEKKÉPZÉS TELJESÍTÉSE UTÁN A HELIKOPTERVEZETŐ KÉSZ A MAGYAR HONVÉDSÉGRŐL SZÓLÓ 2011. ÉVI CXIII. TÖRVÉNY 36 § (1) BEKEZDÉSÉBEN FOGLALT FELADATOK TELJESKÖRŰ VÉGREHAJTÁSÁRA!

A helikoptervezetők kiképzése a műveletképes szint elérésekor befejeződik.

BEFEJEZÉS

A fentiek alapján látható hogy ideális esetben (a képzés feltételeinek biztosíthatósága mellett) a teljes képzési időintervallum a „műveletképes” kiképzettségi szint eléréséig közel 5 és fél év! Annak érdekében, hogy egy helikoptervezető képes legyen megfelelni a 2011. évi CXIII. törvényben foglalt honvédelmi feladatoknak, illetve a többnemzeti összhaderőnemi jellegű műveleti követelményeknek ezt a képzést csökkenteni nem szabad.

Mivel a képzés a komplexitásából adódóan hosszú és költséges, illetve a képzésben résztvevő jelöltek száma az elvárt egészségügyi adottságok miatt korlátozott, ezért kiemelt jelentőséget kap a már kiképzett helikoptervezetői állomány megtartása. A helikoptervezetői állomány megtartása mellett fontos feladat a megszerzett repülési jártasságaik megtartása/fenntartása. Ha valamely oknál fogva a helikoptervezető a repülési jártasságait elveszíti, akkor azokat csak nagyon komoly anyagi ráfordítások árán lehet visszaszerezni/helyreállítani.

A fentiekben leírt képzési struktúra az ideális képzés felépítését mutatta be, melynek elemei döntően a Magyar Honvédség keretei között léteznek. A helikoptervezetői elméleti képzés végrehajtásához szükséges infrastruktúra, a kiképzés-technikai eszközök, az oktatói állomány illetve a jóváhagyott képzési tematika a ráépülő tananyaggal a szolnoki bázison megvan. Az oktatói állomány, közel 20 éves szakmai tapasztalattal, rendelkezésre áll. Az alapképzés szimulátoros képzésének végrehajtásához szükséges gyakorló berendezés beszerzésre- és hadrendbe állításra került. A képzési tematika illetve a ráépülő tananyag jóváhagyásra került. Az oktatói állomány rendelkezésre áll. A harc kiképzés illetve a műveleti képzés végrehajtásához szükséges haditechnikai eszközök – a szolnoki bázison – a megfelelő tapasztalattal rendelkező

40 EHV – Elektronikai hadviselés.

41 Integrated Command and Control System – Integrált vezetési és irányítási rendszer. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p 158)

42 Improvised Explosive Device – Rögtönzött robbanó szerkezet. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p 160)

43 Forward Operating Base – Előretolt Műveleti Helyszín. (AAP-15, NATO Glossary of Abbreviations, p 136)

oktatói állománnyal illetve a képzés teljes okmányrendszerével rendelkezésre állnak, azonban az alap- és haladóképzést biztosító könnyű helikopterek nem.

A könnyű helikopterek beszerzésével kapcsolatos késlekedés azzal a vonzattal jár (azt a helyzetet konzerválja), hogy a helikoptervezetői alap és haladókézségek kialakítását a jelenleg a HM-nél hadrendben álló közepes helikopterekkel kell végrehajtani. Összehasonlítva a rendszeresített gázturbinás-, illetve a könnyű helikopterek üzemeltetési költségeit, kijelenthető hogy a késlekedés az alap- és haladóképzés költségének 8-10-szeresére történő növekedését okozza. A helikoptervezetői utánpótlásképzést jelenleg is befolyásolja a HM-nél rendelkezésre álló helikoptertechnika rendkívül alacsony üzemképességi mutatója. Fontos tény, hogy ezekkel a meglévő helikopterekkel kell mind a felajánlásokat-, mind pedig a műveleti képességek megteremtése érdekében képzést is teljesíteni. A HM-nél rendelkezésre álló helikoptertechnika alapképzésbe történő bevonása tovább csökkenti mind a más területeken bevethető géplétszámot, mind pedig a műveleti repülésekre felhasználható repülési üzemidőt.

Mindezen nehézségek ellenére látható, hogy a katasztrófa helyzeteknél⁴⁴ illetve az árvizeknél szolgálatot teljesítő helikoptervezetők feladat-végrehajtásából, illetve az Afganisztánban szolgálatot teljesítő MH AMT és MH AAT mentori csoportjainak teljesítményeiből látható, hogy a HM-nél kialakított képzési struktúra biztosítja, hogy a jelölt a képzése során megszerzett helikoptervezetői repüléstechnikai képességei birtokában képes mind a honvédelmi és katasztrófavédelmi, mind pedig a műveleti feladatainak ellátására.

Belátható hogy egy ennyire komplex képzési struktúra megvalósítása és fenntartása egy olyan gazdasági nehézségekkel küzdő országnak mint hazánk, nagy erőfeszítést jelent. Abban az esetben, ha létezik az országban egy olyan rendszer mely működőképességi mutatóit tekintve a helikoptervezetői képzés tekintetében hatékony, akkor nincs szükség további képzőintézmények felállítására/fenntartására. Hazánk kormányzati szinten megjelenő helikoptervezetői utánpótlás igényét ennek a működő rendszernek kell megoldania.

Tekintve a Honvédelmi keretek közötti képzési forma lehetőségeit, a kialakított képzési képességeket, lehetőség van a Rendőrségnél-, illetve az Országos Mentőszolgálatnál felmerülő utánpótlási igény hosszútávú biztosítására. A HM-en belüli képzési forma lehetőséget teremt arra, hogy a mindenkorai igényeknek megfelelő, a mindenkorai követelményekhez igazodó rugalmas képzést lehessen végrehajtani.

Megjegyzendő hogy a múltban is, áttételesen ugyan, de a Magyar Honvédség biztosított kiválóan kiképzett helikoptervezetőket a Rendőrség Légirendészete, illetve az Országos Mentőszolgálat Légimentő szolgálata számára. A kiképzett helikoptervezetők a Honvédségtől történő leszerelésüket követően „vándoroltak át” az említett két szervezethez. Ott, azóta is döntően volt katonai helikoptervezetők teljesítenek szolgálatot.

44 Az ismétlődő árvízi helyzetek, kolontári vörösiszap katasztrófa, nagykiterjedésű tüzek oltási feladatai.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről,
- [2] 2004. évi CV. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről,
- [3] AJP-4.10 Allied Joint Medical Support Doctrine,
- [4] Magyarország Alaptörvénye,
- [5] 267/2011. (XII. 13.) Kormány Rendelet a bajba jutott légi járművek megsegítését, valamint a katasztrófák elleni védekezéssel és a mentéssel összefüggő tevékenységet ellátó légi kutató-mentő szolgálat szervezetéről, működésének, fenntartásának, riasztásának és a mentéssel járó költségek viselésének rendjéről, e tevékenységek engedélyezésére vonatkozó szabályokról,
- [6] 52/ 2007. (HK. 6.) HM utasítás a kanadai repülőgép-vezetői képzésre történő toborzás, állománybavétel és katonai alapkiképzés 2007-2019-ig történő végrehajtásáról,
- [7] 22/ 2008. (HK.6.) HM utasítás a kanadai repülőgép-, és helikoptervezetői képzésre történő elméleti felkészítés és gyakorlati repülő kiképzés 2008-2019 között történő végrehajtásáról,