

## **SZEMLÉLETVÁLTÁS A REPÜLŐKIKÉPZÉSBEN**

A XXI. századi katonai repülés követelményeinek a légierő csak magas szintű és hatékony repülő kiképzés folytatása mellett tehet eleget. Míg a hagyományos repülő kiképzéssel szemben támasztott követelmények: mint hatékonyság, gazdaságosság, eredményesség, ugyanúgy fennállnak, bizonyos többlet követelmények jelennek meg. A hadviselés alapelveinek teljesülését békeidőben a kiképzés során kell megalapozni. Az aktív és a leendő hajózókat egyelőre a régi eszközökkel de már a NATO elvárások szellemében kell a földön és a levegőben kiképezni.

### **A REPÜLŐKIKÉPZÉSSEL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK**

A repülő kiképzés gyakorlati oldalával szemben klasszikusan ötös követelmény-rendszert fogalmaznak meg a kiképzéssel foglalkozó szakemberek:

- a gazdaságosság;
- a biztonság;
- a hatékonyság;
- a megalapozottság;
- az eredményesség.

A követelmények egymáshoz való viszonya, a „kell” és a „van”, a mindenkori feltételek, igények és lehetőségek függvénye. Egy olyan gazdasági helyzetben levő ország, mint a Magyar Köztársaság a mai viszonyokat alapul véve nehéz helyzetben van. A szövetségi rendszerbe lépésünkből adódó feladatok folytán az átalakítás igénye sürgető, de a gazdasági lehetőségek jó időre behatárolják a Honvédség, ezen belül a légierő mozgásterét. Ebből adódóan az ötös követelményrendszerből az első követelmény látszik meghatározónak.

#### **Gazdaságosság**

Gazdasági számvetések készítése nem lehet célja egy ilyen cikknek, de néhány alternatíva kézenfekvőnek tűnik:

- a hazai alapképzésnek hagyományosan bevált, kialakult gyakorlata van, a szakembergárda rendelkezésre áll. A repülő kiképzést végezhetik a repülőcsapatok, amennyiben ezt egyéb feladataik lehetővé teszik;
- együttműködő kiképzés szervezése a polgári repülő kiképző intézményekkel;

- hazai alapképzés és külföldi repülőképzés. (NATO országban);
- teljes egészében külföldi kiképzés.

Az optimális módozat kiválasztásakor a döntéshozóknak mindenképp figyelembe kell venni a szakmai szempontokat is, valamint azt a tényt, hogy nem biztosan a legolcsóbb megoldás a leggazdaságosabb is egyben.

## **Biztonság**

A biztonságos repülés érdekében fontos a repülőgép-vezetés tudományának alapos ismerete. Valójában ezen kívül egy sor tényező (környezeti tényezők, a feladat nehézsége stb.) játszik közre a repülőbalesetek bekövetkezésében. A felkészítés fókuszába azoknak a jelenségeknek, folyamatoknak a megismertetését kell állítani, melyekkel a fatális tévedések és hibázások száma minimalizálható. Ezek a témakörök a következők:

- a repülési ismeretek;
- a repülési gyakorlat, jártasság törvényszerűségei;
- az ügyesség, manuális képességek kialakításának módszerei;
- a repülésre veszélyes személyiségjegyek felismerése.

*A széles skálájú repülési ismeretek* elsajátítása a kiképzés alapvető része kell, hogy legyen. A meghatározott tudásanyag ismerete a repüléshez elengedhetetlen. Ezért a repülésre történő felkészítésben kiemelt helyet kell biztosítani a repülési szabályok oktatásának, mivel ezeket eleve úgy szerkesztik, hogy a hibák jelentős része általuk megelőzhető legyen.

*A repülési gyakorlat* időt takarít meg a pilóta számára a repülési elemek végrehajtásában, hiszen azok a gyakorlások számának növelése és a gyarapodó tapasztalat által relatíve egyszerűbbé és könnyebbé válnak. Ennek következtében a repülés kevésbé megterhelő, így a kifáradás, a pszichikai és fizikai teljesítőképesség csökkenése időben kitolható, a hibázási hajlam csökkenthető.

*A manuális képességek* vele született adottságok alapjáról fejleszthetők, ezért személyenként más és más szint érhető el ugyanazon gyakorlási idő mellett. Az ügyesség elősegítheti a döntés meghozatalát, amennyiben a pilóta pontosan tisztában van képességeivel. A fejben születő döntés végrehajtásánál elsődleges a megfelelő szintű repülőtechnikai tudás, ügyesség megléte.

*A személyiségjegyek* a kiképzés és a repülések folyamán a káros viselkedést szankcionálva, a helyeseket pedig megerősítve — a személyiség tiszteletben tartása mellett — a helyes döntési módszer elsajátításához vezeti az oktatókat. A repülő kiképzés részeként vezetett „döntési” tréning feladata a helytelen viselkedési minták felismertetése és tudatos kontrollálása a repülések alatt.

## Hatékonyág

A repülőkiképzés akkor hatékony, ha a rendelkezésre álló idő alatt és a rendelkezésre álló források keretei között a kiképzés eléri a kitűzött célt, vagyis megfelelő számú és kiképzettségi szintű szakembert ad a „megrendelőnek”, tehát a légierőnek. A feladat teljesítése érdekében az oktatók és a kiképzésért felelős parancsnokok általában a hatékonyságot tartják szem előtt. Ugyanakkor az emberieségről sem szabad megfeledkezni a teljesítmények értékelésekor. A kiképzés elsődlegessége és biztonsága mellett (szakmai szempontok legmesszemenőbb figyelembe vételével) a folyamatból történő kiválás levezetése a pozitívumok megemlítése mellett, a komplex vagy koegzisztált értékelés módszereivel, ergyszóval emberségesen kell, hogy történjen.

## Megalapozottság

Az általános repülőszakmai ismereteken túl, amelyek a napi rutin és a pilótát érő folyamatos tanulási kényszer következtében aránylag gyorsan professzionális szintre fejleszthetők gondot és időt kell fordítani a folyamat didaktikai megalapozására is (ismeretátadás, a gyakoroltatás, a ráhatás módszerei). A folyamatos továbbképzések rendszerében a következő elveket célszerű alkalmazni:

- a kiképzésnek igazodni kell a valós körülményekhez;
- friss, jövőbe mutató felkészítést kell vezetni. Ennek érdekében az alkalmazóképes tudás körébe kell emelni a legújabb szabályzókat és azok változásait;
- amennyire lehet a kiképzésnek gyakorlatiasnak kell lenni;
- a tananyagnak és az egész kiképzésnek túl kell mutatni a nemzeti kiképzés keretein. Gyakorlatias, a szövetségi feladatokon és igényességen alapuló szemlélet és légkört kell megteremteni. A feldolgozandó témakörök részévé kell tenni a már nemzeti szabályzók körébe emelt vagy emelendő NATO szabályzatokat.
- növelni kell a helyes elhatározás megtanulásához, a repülés lélektan ezen belül a stressz kezeléséhez és leküzdéséhez kapcsolódó ismeretek mennyiségét;
- a repülés biztonságát értékként kell feltüntetni;
- a szövetségi gyakorlathoz igazodva az anyanyelven kívül lehetőleg angol nyelven is kell elsajátítani az ismereteket, a repülési rádióforgalmazást pedig teljes mértékig angolul kell megtanulni és gyakorolni.

## Eredményesség

A repülőkiképzéssel szemben támasztott követelmények közül a legösszetettebb az eredményesség követelménye. Mikor eredményes a kiképzés? Kézenfekvő-

nek tűnik a válasz, miszerint: akkor eredményes, ha az összes követelménynek megfelelt és az összes kitűzött célt elérte. Ilyen repülő kiképzés azonban nem létezik. A repülésben így kiképzésben sok a változó elem, mivel középpontjában az ember áll. Ezért nem tervezhető mérnöki módszerekkel. Ha mégis mérni akarnánk a repülő kiképzés eredményességét az a megvalósított célok és a kitűzött követelmények arányával, illetve a megvalósított eredmények és a kitűzött kiképzési célok összevetésével lehetséges. A követelmények hangsúlyának áthelyeződése alapján így akár ugyanaz a folyamat más célt és eredményt ér el.

## A REPÜLŐKIKÉPZÉS ALAPELVEI

A repülő kiképzés alapelveit a magyar légierőben hagyományosan a korlátozott lehetőségek határozták meg. A kiképzés filozófiájának lényege az volt, hogy a kiképzési célt a csökkent lehetőségekhez igazították és magát a kiképzést külön folyamatként, a légierő napi tevékenységétől elválasztva jelenítették meg. Maga a repülő kiképzés a katonai repülés lényegétől, a harctól elválasztva, valamilyen idealizált, meglehetősen korlátozott célt valósított meg. Ebből adódóan a folyamat befejezése (vagy talán kezdete) a hajózó iskola helyett a repülőcsapatokra maradt. A hangsúly a repülési elemek gyakorlására került, de a valós körülményekhez igazodó szemlélet kialakítása nélkül. Az anyagi eszközök hiánya miatt szüneteltek a harci körülményekhez közelebb álló harcászati és hadműveleti szintű gyakorlatok is. A NATO-tagságunk újfajta igényt hoz magával a légierő képességeire vonatkozóan, így a kiképzés sem kerülheti el a megújulást. Ehhez természetesen új doktrínára, harcszabályzatokra és módszerekre lesz szükség, melyek egyelőre nem állnak rendelkezésre. Bármilyen formában és módon zajlik majd a jövőben a repülőgép- és helikopter vezetők kiképzése, az elsődleges feladat a NATO követelményeknek megfelelő technikai és egyéb körülmények „importálása” lesz. E nélkül a légierő csak lassan és fáradtságosan lesz képes a XXI. század kihívásainak megfelelő pilótákhoz jutni. A modern repülés ma már nem csak a repüléstechnikai tudásról szól. A NATO kiképzési elvek nem a mai magyar lehetőségekhez igazítva kerültek kidolgozásra, így azok a hazai viszonyokra csak korrekciókkal alkalmazhatók. Ennek megfelelően a gazdagabb tagországok kiképzési céljai hazai vonatkozásban nem lehetnek irányadóak. A teljes technikai és szabályzati harmonizációig azonban meg kell ismerkedni a szövetség eljárásaival, módszereivel és kiképzési filozófiájával. A repülő kiképzés hosszú folyamat, ezért a hazai viszonyokat alapul véve rövid időn belül nem lehet cél a harci követelmények elérése. Azonban a kiképzés (átképzés) során kialakítható egyfajta harci repülésre koncentrált szemlélet, mely az egész hajózó pályát végigkíséri.

A becslések, melyek szerint a légerő teljes átállítása akár 10 évet is igénybe vehet - tekintve például a vadászgép beszerzés várhatóan 2005 utáni időpontját - nem tűnnek túlzásnak. Idő tehát van bőven, de tennivaló is annak érdekében, hogy a teljes átállásig repülő szakemberek felkészült generációja „nevelődjön fel” az új elvárásoknak megfelelően. Ezen feladat végrehajtását nehezíti, hogyan a régi, de érvényben lévő szabályzók és a régi, de rendszerben lévő technika bázisán kell a jövő katonai repülését megalapozni. Az átmeneti időszakban az „újat” gyarapítva a „régit” fokozatosan „megszüntetve-megőrizve” kell előre haladni. A repülő kiképzés szövetségi alapelvei a következők:

- csoportként kell végezni;
- alkalmazni kell a megfelelő doktrínát;
- teljesítmény-orientált kiképzést kell folytatni;
- a kiképzés legyen követelménytámasztó;
- a kiképzés biztosítsa a professzionalizmus fenntartását.;
- a kiképzés feleljen meg a harcnak;
- a parancsnokok legyenek az elsődleges kiképzők;
- biztonságos, realiztikus kiképzési program kialakítása.

### **Realisztikus kiképzés**

A békeidős kiképzésnek igazodnia kell a valós körülményekhez. Olyan módon kell végrehajítaniuk kiképzési feladataikat a béke idején, ahogy harcukat megvívják a háborúban. Minden kiképző tevékenység ezen az elven alapul. A vezetőknek biztosítaniuk kell, hogy a hajózók a későbbiekben a kiképzés alapján képesek legyenek megküzdeni a harcban rájuk váró komplex, és pusztító körülményekkel. Az oktatók egyik legfontosabb feladata, hogy gondoskodjanak a realiztikus kiképzés biztonságos végrehajtásáról. A tapasztalatok szerint a harci körülmények között sokkal több veszteség következik be balesetek miatt, mint az ellenség tevékenysége következtében. A realiztikus kiképzés biztonsági intézkedései előtérbe helyezik azt az óvatosságot és a körültekintést, mely életeket menthet meg. A realiztikus kiképzés végrehajtása igen nagy kihívást jelent. A kiképzés célja nem lehet a mindenek előtt kiképzés, vagy mindenek előtt biztonság, hanem a biztonságos kiképzés

### **Teljesítmény-orientált kiképzés**

A hajózóknak jártasnak kell lenniük azon repülési feladatok végrehajtásában, melyekre napi feladataik során szükségük lesz. Ez megköveteli az alapos gyakorlást. A kiképzés ugyancsak hatékonyabb teljesítmény-orientált végrehajtás mellett, szemben az eljárás-orientált módszerrel (megfelelő előadás-tervet dolgozott-e az oktató?), vagy az idő-orientált módszerrel (a kiképzési tervben négy

órát írtak elő a téma bemutatására). A követelmények érvényre juttatása segítséget nyújt a vezetőknek a konkrét kiképzés hiányosságok meghatározásában és segítségével pontosabban képesek felmérni az elért eredményeket. Az hallgatói csoportok (rajok) képzettségi szintje igen sok tényező függvényében természetes fluktuációt mutat. Ilyen befolyásoló tényező például a kiképzés gyakorisága, az oktatói állomány váltása, és a rendelkezésre álló források korlátozott volta. A jól képzett pilóták kiképzési programjai minimalizálják az eltéréseket a választott tárgyak feldolgozása során, vagy a rendelkezésre álló idő felhasználása tekintetében. Ez azt jelenti, hogy a kiképzési szint a jó sávon belül tartható, mivel a pilóták fejlődése egyenletes és harmonikus.

### **A harcra való összpontosítás**

A harcra való összpontosítás elve azt jelenti, hogy a béke időbeni kiképzési követelményeket a harci feladatoknak megfelelően kell meghatározni. A harci körülményekre irányuló repülőképzés célja a gondolkodás, a memória, az információ feldolgozás és a motoros képességek olyan együttesét és összhangját megteremteni, amely a háború változó, veszéllyel és stresszel terhes körülményei között is biztosítja a pilóta számára a feladat gyors, pontos, és eredményes végrehajtását, végső soron a túlélést. A hagyományos repülési feladatokon túl a normál kiképzés mellett főleg az adott típusra jellemző a harci alkalmazással összefüggő feladatokra kell helyezni a hangsúlyt. A parancsnoknak azokat a feladatokat kell kiválasztaniuk és azokra kell a kiképzést összpontosítaniuk, amelyek a kiképzési cél végrehajtását biztosítják. A feladat és követelménylista szolgálat alapul az oktatók számára a kiképzési feladat tervezéséhez, végrehajtásához és értékeléséhez.

### **A megfelelő doktrína alkalmazása**

A kiképzésnek összhangban kell lennie a doktrínával és a szabályzatokkal. Ezek és egyéb szakirodalmak biztosítják a vezetők számára a megfelelő módszereket és eljárásokat a kiképzés megfelelő végrehajtása érdekében. A vezetőknek és a hallgatóknak meg kell ismerniük a szabályzatokban ismertetett szabványos doktrínát, elveket és eljárásokat, hogy a szabályok spontán követésével önmaguk is megértsék és elősegítsék a kiképzést.

### **Követelménytámasztó kiképzés**

A realiztikus, mentálisan és követelménytámasztó kiképzés izgatja és motiválja a hallgatókat. Az új képességek kifejlesztése növeli a hozzáértést és az önbizalmukat, fokozza a lojalitásukat és a kötelességtudatukat, kiváló eredményre ösz-

tönöz a kezdeményezőkézség, a lelkesedés és az aktivitás igényével. A vezetők kötelessége, hogy minden kiképzési feladatot biztonságosan, követelménytámasztó módon és a valós körülményekhez - amennyire csak lehetséges - hasonlóan hajtsák végre.

## ÖSSZEGZÉS

A Magyar Honvédség ezen belül a Légerő a NATO csatlakozást követően újfajta követelményekkel néz szembe. Az ezeknek való megfelelés nem csupán anyagi, vagy technikai kérdés. A szövetségi elvárásoknak megfelelően új, friss szemléletre, a szövetségi kötelezettségekre irányuló gondolkodásra van szükség. Nem csak a technikai eszközöknek, a csapatok struktúrájának kell átalakulni, hanem a katonai tevékenység alapját képező kiképzésnek is. Alapvetően a politika és a katonai döntéshozók feladata a modern és NATO-konform kiképzés feltételeinek biztosítása. Légierő vonatkozásban a technikai átállás ideje hosszúnak jósolható, mivel a köztudottan méregdrága repülőtechnika megvásárlása jelenleg meghaladja az ország gazdasági teherbíró képességét. Ennek ellenére nem célszerű a kiképzés átalakításával a technikai korszerűsítésig várni. A folyamat így nyilván fáradtságosabb és összetettebb lesz, de nem szabad sokat várni, hiszen a ma elvégzett változtatások hatásai a kiképzés tekintetében évek múlva jelentkeznek. Az előrehaladó és az alaprepülő kiképzés színvonalának fenntartása érdekében elengedhetetlennek látszik a tananyag folyamatos átalakítása és a szövetségi szabályzatok feldolgozása ütemében való céltudatos kibővítése. Ezen kívül növelni kell a kiképzés elméleti megalapozottságát, egyúttal realisztikusabb harci szemléletű kiképzést kell vezetni. Mindezek mellett nem szabad megfélelkezni a nemzeti sajátosságokról sem, melyek méltán színesíthetik a repülő kiképzést és megóvnak a nyugati módszerek szolgai másolásától.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] A hajózó földi kiképzés megszervezése és módszertana (RE/210), Honvédelmi Minisztérium, Budapest, 1971.
- [2] Harckiképzés: Euro-Atlanti Integrációs Munkacsoport, Budapest, 1997.
- [3] Segédlet a repülőgép-vezető oktatók részére I. rész (RE/470) Honvédelmi Minisztérium, Budapest, 1969.
- [4] Segédlet a repülőgép-vezető oktatók részére II. rész (RE/525) Budapest, Honvédelmi Minisztérium, 1970.