

## A HONVÉDSÉG ÉS A TANSZÉK EGYÜTTMŰKÖDÉSE

### THE CO-OPERATION BETWEEN SOLDIERY AND THE DEPARTMENT

Kovács László, Radics Kornélia

MH Geoinformációs Szolgálat, 1024 Budapest II., Szilágyi Erzsébet fasor 7–9.

*Kovacs.Laszlo@mhtehi.gov.hu, radics.kornelia@mil.hu*

**Összefoglalás:** A Magyar Honvédség és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Meteorológiai Tanszéke között fennálló együttműködés gyökerei közel fél évszázadra nyúlnak vissza. Míg a kapcsolatfelvétel elsődleges célja a honvédségnél meglévő nagyfokú szakemberhiány pótlása volt, később az együttműködés kibővült az utánpótlásképzés más területeivel is. Napjainkban a különböző oktatási feladatok megoldása mellett a közös kutatás is fontos szerephez jut.

**Abstract:** The cooperation of Hungarian Defence Forces (HDF) and Meteorological Department, Eötvös Loránd University originated nearly half a century ago. At the beginning, the main aim of the cooperation was to compensate the intense lack of specialists at the HDF. Later, complex educational program of meteorologists and meteorological assistants was carried out. Beside educational and training tasks, nowadays joint research projects are also emphasized.

A Magyar Honvédségnél még a létszámviszonyok szempontjából ideálisnak tekinthető időkben is repülőterenként mindössze 5–6, míg a központi szerveknél 10–15 meteorológus (előrejelző) szakember felvételére, beosztásba helyezésére volt lehetőség. Normális esetben ennek a létszámkeretnek a feltöltése nem okozhatna problémát, hiszen egyenletes fluktuációt feltételezve, éves szinten legfeljebb 1–2 fő felvételével kellene számolnunk. Azonban tudni kell, hogy a honvédségnél rendszeresített meteorológus beosztásokat – a II. világháborút követően – gyakorlatilag egyszerre töltötték fel, és a szigorú katonai személyzeti politikának, az előmeneteli rendszernek, valamint a speciális szakmai képzettségnek köszönhetően hosszú évtizedekig nem kellett számottevő fluktuációval, pályaelhagyókkal, megüresedő helyekkel számolnunk.

Éppen ezért a gondok akkor kezdődtek, amikor a háború utáni időszak első generációja elérte a nyugdíj-korhatárt. A hirtelen jelentkező – arányaiban jelentős – utánpótlás szükségletet az egyetemi képzésből kikerülő fiatal meteorológus szakemberekkel már nem lehetett kielégíteni. Ekkor a Honvédség szakmai vezetése az Eötvös Loránd Tudományegyetem Meteorológiai Tanszékéhez (a továbbiakban: Tanszék) fordult segítségért. A Tanszék közreműködésével a Honvédség és az Országos Meteorológiai Szolgálat támogatásával elindították az ún. MET-II. képzési programot.

A MET-II. képzés hazai feltételeiről már az 1970-es évek elején megindultak a tárgyalások az érintettek között, mivel a WMO ezt a képesítési szintet ajánlotta a repülésmeteorológia világszerte jelentkező viharos fejlődésével összefüggő szakemberigénye miatt. A MET-II. végzettségű szakemberek feladatait a WMO-

ajánlás (WMO-No. 258, Guidelines for the Education and Training of Meteorological Personnel) a következők szerint határozta meg: a meteorológiai megfigyelő, távközlési és adatfeldolgozó hálózat működtetése és fejlesztése, időjárás- és éghajlati adatok analízise és interpretálása, beleértve a számítógépes modellek outputjait, valamint szakszerű információszolgáltatás a felhasználók számára. A képzést az ajánlás szerint felsőoktatási intézményben kell megtartani egyetemi végzettségű meteorológusok közreműködésével (Gyuró, 2002).

A háromoldalú egyeztetések eredményeképpen az 1970-es évek közepén Dobosi Zoltán professzor, a Tanszék akkori vezetője engedélyért fordult az Oktatási Minisztériumhoz, amelyben azt kérte, hogy olyan posztgraduális képzési forma indulhasson, amelynek célja a főiskolai vagy egyetemi oklevéllel, de nem meteorológus szakképzettséggel rendelkezők számára MET-II. szintű ismeretek nyújtása. A hazai igény támogatására sikerült egy kétéves egyetemi szaktanfolyamhoz szükséges pénzügyi keretet biztosítani. A képzéshez a honvédség mellett az OMSZ is csatlakozott. A miniszteri engedély birtokában, a WMO ajánlások alapján készített tematika felhasználásával 1976. február 15-én kezdődött az első kétéves szaktanfolyam az ELTE Meteorológiai Tanszékén (a Múzeum körúton), melyre a Magyar Néphadsereg (MN) tiszti iskolát végzett, tehát katonai diplomával rendelkező állományt vezényelt (Csaplak, 1995). A tanfolyam eredményeképpen 1977. december 31-től a meteorológus tiszti helyek feltöltöttségi foka 100% lett. Ettől kezdve a honvédség meteorológus (előrejelző) szakállomány utánpótlásának bázisa az 5-éves egyetemi képzés mellett az igényekkel összehangoltan szervezett MET-II. képzésből kikerülő szakállomány lett.

A MET-II program keretében több mint 20 év alatt összesen hét szaktanfolyam megszervezésére került sor, jellemzően a honvédség igényeinek függvényében. Ez alatt az idő alatt több mint hatvanan szereztek végbizonyítványt. A képzés amellet, hogy megoldotta a Magyar Néphadsereg (később a Magyar Honvédség) repülésmeteorológiai előrejelző szakembereinek utánpótlását, hozzájárult a honvédség rendszerváltást követő időszakának szervezési, korszerűsítési feladatainak következtében beosztásukat elvesztő, de kiváló képességű – elsősorban a légierő oldalán szolgáló – tisztek átképzéséhez, új beosztásba helyezéséhez.



Életkép az első MET-II. tanfolyamról (balról-jobbra): Lengyel László (MN, Taszár), Kollárné Editke (OMSZ, Ferihegy), Imre Józsefné Pötyi (OMSZ, Ferihegy), Polgári András (MN, Kecskemét), Kovács Győző (MN, Szentkirályszabadja), Leéb József (MN, Repülési Időjelző Központ), Szili Kristóf (MN, Szentkirályszabadja)

A MET-II. képzések sikeres lebonyolítása elsősorban *Felméry László* gondos szervezőmunkájának volt köszönhető. A tanfolyam foglalkozásainak megtartása külön terhet rótt mind a Tanszék, mind az Országos Meteorológiai Szolgálat, mind pedig a Repülési Időjelző Központ (RIK) oktatásban résztvevő munkatársaira. Míg előbbieket az egyetemi képzésből átemelt, a tanfolyam szűkebb órakereteihez igazított szaktárgyakat oktatták, addig a honvédség a katonai jellegű tárgyakhoz, illetve a repülésmeteorológia gyakorlatias szemléletű oktatásához biztosított előadókat, valamint a gyakorlatokhoz nyújtott technikai háttérrel.

Az első tanfolyam oktatói között voltak: *Csaplak Andor*, *Dobosi Zoltán*, *Dunkel Zoltán*, *Erdős László*, *Felméry László*, *Horváth László*, *Leéb József*, *Lépp Ildikó*, *Makainé Császár Margit*, *Máhr Jenő*, *Papp Andor*, *Tánczer Tibor* és *Tóth Pál*.

A MET-II. tanfolyam bevezetésével tervezhetővé, kezelhetővé vált a honvédség előrejelző szakembereinek – elsősorban a korhatár betöltésével bekövetkező – nyugdíjazásából adódó fluktuációja. Ugyanakkor a Magyarország NATO tagságát követő szervezeti változások és a nyugállományba vonulók nagy száma következtében jelentkező szakemberhiányra már ezzel a képzési formával sem lehetett megfelelően reagálni. A létszámgondok már a repülőterek folyamatos előrejelző képességének fenntartását veszélyeztették. Gyors megoldásra volt szükség. Ekkor a honvédség szakmai vezetése azzal a kéréssel fordult a Tanszékhez, hogy dolgozzon ki egy olyan képzési formát, amellyel bizonyos szintig a nagy gyakorlattal rendelkező meteorológiai észlelők bevezethetőek lehetnének a repülésmeteorológiai előrejelzés gyakorlatába.

Az előzetes egyeztetéseket követően a Tanszék a Magyar Honvédség Meteorológiai Szolgálatával (a továbbiakban: MH METSZ) együttműködve kidolgozta a meteorológiai asszisztens képzés tematikáját, a képzésen történő részvétel feltételeit, a végzettség megszerzésével elérhető kompetenciaszinteket. A képzés öt modulból állt, melyet két félévben, összesen 700 órában oktattak. A tematika kidolgozásában és az első tanfolyam megszervezésében nagy szerep jutott *Kocsis Ferencnek* és *Weidinger Tamásnak*.

A *Meteorológiai támogatás* modul a honvédségnél alkalmazott – a meteorológiai szakterületet érintő – szabályzók és eljárások bemutatását célozta, melyet éppen ezért katonameteorológusok oktattak. A *Meteorológiai távközlés* modul a katonai meteorológiai információs rendszerek, az alkalmazott meteorológiai munkaállomások és technikai környezet, valamint a kapcsolódó rendszabályok ismertetését tartalmazta, melynek oktatásába a honvédség mellett az OMSZ szakemberei is bekapcsolódtak. Az *Időjárás helyzet értékelése* modul alapvetően a Tanszék és az OMSZ munkatársai oktatták. Ebben a műholdmeteorológia, a radarmeteorológia, a szinoptika, a mezometeorológia és a dinamikus meteorológia oktatása kapott helyett. A Meteorológiai tájékoztatás modul alapvetően a Tanszék dolgozói oktatták, de ahol szükséges volt, bekapcsolódtak az OMSZ és a Honvédség szakemberei is.

A képzés tartalmát tekintve az alapozó tárgyakat – matematika és fizika –, éghajlattani, numerikus előrejelzési alapismereteket, szinoptikus laboratóriumi gyakorlatokat és a tájékoztatás módszertanának oktatását foglalta magában. Végül, de nem utolsósorban, mivel repülésmeteorológiában tevékenykedő szakemberek képzéséről volt szó, jelentős óraszámban folyt a *repülésmeteorológia* elméleti és gyakorlati oktatása.

Az első tanfolyamra 2003-ban került sor, melyen a honvédség 9 meteorológiai észlelő szakképesítéssel és többéves gyakorlattal rendelkező tiszthelyettese végzett. A Magyar Honvédség tiszthelyettes képzésének korszerűsítésével szükségessé vált, hogy a honvéd zászlósi beosztásokban foglalkoztatott meteorológiai asszisztensek OKJ-s végzettségre tegyenek szert. Emiatt 2005-ben a második tanfolyamra már csak a képzés akkreditációját követően kerülhetett sor, melyet a Tanszék végre is hajtott, így az ezen a tanfolyamon részt vett 9 tiszthelyettes már az Országos Képzési Jegyzékbe OKJ 54 8917 01 számon felvett akkreditált képzés elvégzéséről kapott nyilvántartásba vett vizsgabizonyítványt. A tanfolyamokat sikeresen elvégzett hallgatók meteorológiai asszisztensként meteorológus tiszt felügyelete alatt repülőtéri előrejelzéseket készíthettek, ezáltal a katonai repülőtereken – igaz, a honvédség meteorológiai központjának külső támogatásával – fenntartható maradt a folyamatos előrejelző képesség biztosítása.

A tiszthelyettes képzés korszerűsítési feladatainak elhúzódnása, valamint az igények kampányszerű jelentkezését követő várható megszűnése azonban

bizonytalanná tette e képzési forma tartós fenntartását. Ugyanakkor a meteorológus hallgatói létszám az előző évtized közepén történő megugrása újabb együttműködési lehetőségeket nyitott meg a Tanszék és a honvédség szakmai vezetése számára.

A megnövekvő létszámkeretek mellett az MH METSZ szolgálatfőnöke úgy ítélte meg, hogy van értelme a katonai specializációnak a hallgatók katonai pályaorientációja elősegítése érdekében. A Tanszék vezetése egyetértve ezzel a törekvéssel felvette a választható speciális kollégiumi tantárgyak közé a katonameteorológiát és a repülésmeteorológiát, melyek megtartására, illetve oktatók biztosítására felkérte a MH METSZ szolgálatfőnökét. A katonameteorológia oktatását maga az akkori szolgálatfőnök, *Horváth Csaba* kezdte meg, míg a repülésmeteorológiát *Kerekes András* az MH METSZ meteorológusa, gyakorlott előrejelzője tartotta az érdeklődők számára. A Tanszék felismerve a gyakorlati oktatás jelentőségét, 2012-től az MSc képzés kötelező tantárgyai közé emelte a repülésmeteorológiát, mely tantárgy oktatásának megszervezésével – a honvédség szakmai vezetésének támogatásával – *Radics Kornéliát*, a Magyar Honvédség Geoinformációs Szolgálatának (az MH METSZ jogutódja, a továbbiakban: MH GEOSZ) időjárás-előrejelző és szakki-képzési osztályvezető-helyettesét bízta meg.

A honvédség szakmai vezetése évtizedek óta részt vesz a meteorológus hallgatók államvizsga bizottságainak munkájában, az utóbbi években az egyetem felkérésének köszönhetően a katonameteorológus szakem-



*Az első meteorológiai asszisztens tanfolyam (2003) végzősei (balról-jobbra): Tóth Mónika, Virág József, Osgyán László, Kusnyár Csaba, Seller István, Lovas Gábor, Nagy László, Schmidt Attila, Szalay Tamás, Giczi András.*

berek a Tudományos Diákköri Konferenciák (TDK) zsűrijében is aktív szerepet vállalnak. A Tanszék dolgozói mellett most már a hallgatókkal is széles körben ápolts kapcsolatok eredményeképpen a honvédség szakemberei a meteorológus hallgatók témavezetésében is tevékenyen részt vesznek. Az elmúlt 10 évben 8 diplomamunka született katonameteorológusok (*Bottyán Zsolt, Kocsis Ferenc, Radics Kornélia, Tuba Zoltán*) irányítása alatt, 2011-ben már TDK munka irányításában is szerepet vállaltak (*Czender Csilla, Péliné Németh Csilla*). Szakmai előadásokkal rendszeresen részt veszünk a meteorológus hallgatók nyári iskolájának programjában is.

A kötelező nyári gyakorlatok teljesítése komoly problémát okoz a megtöbbszöröződött hallgatói létszám mellett mind az egyetemnek, mind a gyakorlatok helyszínét biztosító szakmai szervezeteknek. A honvédség úgy próbál segíteni a helyzeten, hogy felajánlotta, repülőterein és az MH GEOSZ budapesti meteorológiai központjában több turnusban biztosítja a hallgatók számára a szükséges gyakorlatok végrehajtását. Ezen felül tanulmányi kirándulásokat szervezünk a meteorológus hallgatók és oktatóik számára a honvédség meteorológiai komponenseket is tartalmazó szervezeteihez. Így tanulmányi kirándulás helyszíne volt már a kecskeméti katonai repülőtér és a veszprémi légi irányító központ is. Az erőfeszítéseknek köszönhetően a honvédség 2007. évi átszervezése következtében kialakult létszámihiányt 2–3 év alatt teljes mértékben sikerült felszámolni, a honvédség szakmai beosztásai-

nak feltöltöttsége csaknem 100%-os, ami kimagaslóan jó teljesítmény más katonai szakterületekkel összehasonlítva.

*Bartholy Judit*, az ELTE Meteorológiai Tanszék vezetője javasolta a honvédség vezetőinek, hogy biztosítsanak lehetőséget a katonameteorológusok számára a Tanszék doktori iskolájának programjaiban való részvételre. Mivel a honvédség nem rendelkezik kifejezetten kutató beosztásokkal a meteorológiai szakterületen, annak érdekében, hogy a katonameteorológiai szakterület is lépést tudjon tartani a tudomány fejlődésével, az MH Geoinformációs Szolgálat kutatóhelyet biztosított a PhD programokban részt venni kívánó meteorológus szakemberei részére, és munka mellett támogatja a doktori iskola elvégzését. Jelenleg a honvédségnél 1 fő rendelkezik PhD fokozattal, 1 fő megindította a minősítési eljárást, illetve további 2 fő az iskola sikeres befejezésével megszerezte az abszolutóriumot. 2001 óta az egyetem és a honvédség közös kutatási programban végzi hazánk szélklímájának komplex statisztikai elemzését, a rendelkezésre álló és kinyerhető szélenergia becslését, a regionális szélklíma változékonyságának, időbeli és térbeli tendenciáinak, a szélklíma XXI. század során várható változásainak vizsgálatát.

#### Irodalom

Csaplak A., 1995: A katonai meteorológia Magyarországon. Fejezetek a magyar meteorológia történetéből 1971-1995, *OMSZ, Budapest*, 337-402.

Gyuró Gy., 2002: A meteorológus képzés különböző szintjei.



*Tanulmányi kirándulás a kecskeméti repülőbázison.*