

A katonai térképészet hozzájárulása az állami térképészeti feladatokhoz*

Szabó Gyula ezredes,
az MH Geoinformációs Szolgálatának vezetője

*Tisztelt Vándorgyűlés!
Hölgyeim és Uraim!*

A magyar földmérés és térképészet jeles évfordulóján őszinte tisztelettel köszöntöm Vándorgyűlésünk minden vendégét. A katonai térképészet minden munkatársa nevében gratulálok az „Állami Földmérés”, illetve utódszervezetei sikeres működéséhez, a másfél évszázadra visszanyúló, mindannyiunkat szolgáló munkájához, az erőfeszítések nyomán testet öltött geodéziai alaphálózatok és térképművek létrehozásához.

Százötven év egy szervezet életében igen jelentős idő, amely alatt korszakos események, fájdalmas történelmi események, változó politikai-társadalmi viszonyok rázkódtatták meg hazánkat; amelyek közvetlenül vagy közvetve hatottak a most jubiláló szakmai terület alakulására is. Ez idő alatt az elméletek, a szakismeretek, a technikai eszközök fejlődése mellett nem utolsó sorban a szemléletmód és a napi gyakorlat is folyamatosan változott.

A napjainkban is zajló átalakulás – a digitális feldolgozás és szolgáltatás – mutatja azt a hosszú utat, amelyet a földmérés és térképészet másfél évszázad alatt bejárt.

A mostani jubileumi megemlékezés kapcsán engedjék meg, hogy szóljak az „Állami Földmérés” és mai utódai, valamint a katonai térképészetnek a távoli múltba visszanyúló kapcsolatairól, az egymást segítő együttműködésről és annak eredményeiről.

Ilyenek a XVIII. században megjelent áttekinthető katonai térkép (*Müller Ignác*, 1769), vagy a XIX. század elején kiadott Lipszky térkép (1806),

amelynek készítése során egyrészt felhasználták a korabeli helyi vonatkozású település-, birtokstb. térképeket, másrészt ezek a művek fontos segítségül szolgáltak a közigazgatás, az oktatás, a gazdaság számára is.

Tudjuk, hogy hazánk az osztrák-magyar együttélés időszakában többnyire a szegény rokon szerepébe kényszerült. Ez egyaránt vonatkozott a gazdasági helyzetre, a közigazgatási viszonyokra és az ország általános állapotára is.

Ezt bizonyítják azok a körülmények is, amelyek a földmérés és térképezés területén is fennálltak. Erre utal az a tény is, hogy Ausztria tartományaiban már 1817-ben elrendelték a részletes földmérést, míg hazánkban az 1849. évi nyíltparancs rendelkezett erről, és gyakorlatilag 1857-ben kezdődtek a munkálatok.

Az elrendelt nagyméretarányú felmérés előkészítése 1853-ban kezdődött el. De a szabatos felméréshez szükséges volt az annak alapjául szolgáló alappontok létrehozására is. Az 1853-ban megkezdett háromszögeléshez kiindulásul az 1806–1829 közötti első háromszögelés pontjai szolgáltak, amelyeket a szállásmesteri törzsön belül felállított katonai háromszögelő osztály határozott meg. A Dunántúl északnyugati sarkában megkezdett munkálatokat fokozatosan kiterjesztették Sopron, Győr, Vas, Veszprém, Tolna, Zala, Somogy és Baranya megyékre. Ennek a „Dunántúli főhálózat”-nak kifejlesztéséhez kiindulásként felhasználták a *Liesganig* által mért Bécsújhelyi alapvonalat és további alapanyagként az előbb említett szögmeréseket. Az ezekből levezetett Bársonyos-Köröshegy pontpár adatait fogadták el mértékül és számítási alapul.

Elmondhatjuk tehát, hogy a kataszteri felmérések geodéziai megalapozása is némi katonai



* Az MFTTT gödöllői vándorgyűlésén 2007. július 6-án elhangzott előadás szerkesztett változata.

közreműködéssel indult. *Antalffy Andor* megállapítása szerint „a követett eljárást (vagyis a régebbi háromszögelési anyagok felhasználását) indokolta a részletes felmérés mielőbbi megindításának igénye.”

1860-ban határozták el új szabatos alapok létrehozását. Az új alaphálózat I. rendű pontjaiból a II. és III. rendű hálózat pontjait szögméréssel határozták meg. A IV. rendű pontokat mérőasztallal, a részletes méréssel egyidejűleg grafikusan biztosították. Az adott munkálatokban a Katonai Földrajzi Intézet tisztjei közvetve vettek részt, amennyiben az 1848-ban megkezdett – második háromszögelés – anyagait is felhasználták. E háromszögelés pontjai alkották a magyarországi régi főhálózat pontjait.

1862-ben kezdődött el és 1893-ban fejeződött be a Monarchia harmadik háromszögelése. Az új háromszögelés célja az volt, hogy elérhető legnagyobb pontossággal olyan alapot biztosítson, amilyent a szabatos felmérés megkívánt. A több alapvonalra és szabatos szögmérésekre támaszkodó hálózat pontjai – a harmadik katonai felmérés igényeinek kielégítése mellett – alapjául szolgáltak a magyar kataszteri háromszögelés új főhálózatának is.

A kataszteri felmérés eredményeként kapott térképek nagyméretarányban tüntetik fel a földbirtokok határait, a művelési ágakat, az épületeket és mindazon tereptárgyakat, tereppontokat, amelyeket az adott méretarányban ki lehet fejezni. A térképek és a kapcsolódó egyéb munkarészek az alapcél mellett számos területen (területrendezés, műszaki tervezés stb.) és nem utolsósorban a katonai térképezés területén hasznosultak. Ki kell emelni, hogy a katonaság közreműködése sokszorosan megtérült az idők folyamán. Hiszen a katonai térképészet hosszú időn át éppen a kataszteri térképek felhasználásával tudta jelentősen gyorsítani munkálatait. Már a 3. katonai felmérés időszakában, de még inkább az azt követő felújítások idején (1885–1914-ig) felhasználták a nagyméretarányú térképek tartalmát.

Még jelentősebb segítséget jelentett ez az 1919-ben megalakult magyar katonai térképészet számára. A szervezet első munkálatai a megörökölt, elöregedett térképek felújítását, korszerűsítését célozták. A 1:25 000 méretarányú szelvények helyesbítéséhez jelentős mértékben támaszkodtak a kataszteri térképekre. Az 1920-as évek közepén megkezdett 1:25 000-es új felmérés vízszintes alapjául a kataszteri háromszögelési hálózat pontjait fogadták el. A különböző vetületeken

számított pontokat az elfogadott sztereografikus rendszerbe számították át.

Az új felmérés kezdeti időszakában a kataszteri térképek kicsinyített szelvényeiből állították össze a felmérés alaplapját. Ez a gyakorlat a fotóalapot általános alkalmazásának idejéig fennállott. Újfént szerephez jutottak a kataszteri térképek az 1942–1944 között Észak-Erdélyben végzett gyorsfelmérés végrehajtásakor is. Számos esetben az elavult és pontatlan régi térképek helyett pontosabb alapul szolgáltak.

A továbbiakban az 1946-ben újjáalakult intézmény első nagy feladata végrehajtása során (1:25 000 méretarányú szelvények helyesbítése) több formában is felhasználták a hiányzó szelvények új alapjainak létrehozására (kicsinyítve, montírozva). A légi felvételek feldolgozásakor (fotóalapot létrehozásához) az azonosítható pontok kiválasztásával illesztőpontokat nyertek a nagyméretarányú térképekről.

A katonai térképészet a II. világháború utáni időszakban korlátozott mozgástere ellenére is tartotta a kapcsolatokat a polgári intézményekkel.

Az ötvenes évek közepén a polgári felmérés területén is teret nyert a fotogrammetria. Szolgálatunk a légifényképek biztosításával, az oktatás területén és a fotogrammetriai tapasztalatok átadásával segítette a polgári szakembereket.

Ismeretes, hogy a földmérési alaptérképek készítésének területén is a korszerű eljárások között döntő jelentőségű volt a fotogrammetria alkalmazása. Az ún. fotós-felmérés technológiájának kifejlesztése és felhasználása meggyorsította és gazdaságosabbá tette a felmérők munkáját. Szakemberek szerint e nélkül lehetetlen lett volna a nagymennyiségű feladat teljesítése (helyesbítések, a városi és községi belterületek felmérése, vagy később az EOTR program).

Ebben a törekvésben a katonai térképészet konkrét segítséget a kétszintű légifényképező repülés végrehajtásával tudott nyújtani.

A magas repülések anyagából légiháromszögeléssel sűrített illesztőpontok meghatározása vált lehetővé, míg a részletes kiértékelés az alacsonyabb szintű repülés fénykép-anyagából készült. Az 1955-től kifejlesztett eljárások fokozatosan beértek és 1968-tól a fotós-felmérés alkalmazása általánossá vált.

Nem szóltam még az Állami Földmérés és a katonai térképészet szervezeteinek a topográfiai térképezés feladatai megvalósítása során kialakult szoros együttműködésről, amely – a térképészeti alapanyagok cseréjén túl – a magyar katonai

térképész szakembereknek tevőleges, az ország területének közel egyharmadát érintő 1:10 000 méretarányú topográfiai térképezésben való részvételét jelentette. Ez az együttműködési készség csúcsondott aztán ki közel egy évtizeddel ezelőtt a Magyar Topográfiai Program együttes kezdeményezésében, amely ugyan eredeti formájában a – két szervezettől független –, politikai akarat hiánya miatt nem valósult még meg.

Úgy véljük, hogy az évtizedeken át együttműködésben végzett munka, a javuló szolgáltatások jól reprezentálják a katonai térképészet közreműködését eme feladatokban.

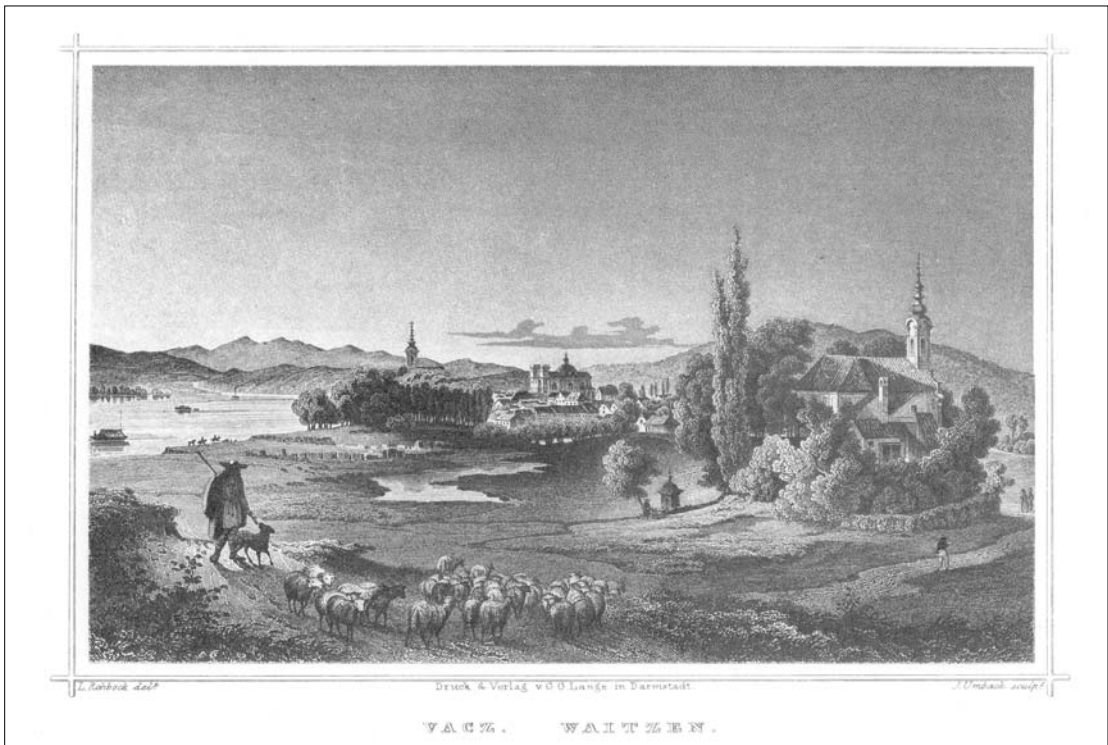
*Tisztelt Vándorgyűlés!
Hölgyeim és Uraim!*

Az „Állami Földmérés”, illetve jogutódjai és katonai térképészet szervezete közötti együttműködés évtizedei bizonyítják, hogy a szakemberek a külső viszonyoktól függetlenül szorgalmazták

és gyakorolták a munkamegosztást. Az önálló katonai térképészet vezetői mindig tudták, hogy feladataik teljesítéséhez támaszkodniuk kell a polgári felmérés anyagaira. Noha ezt akkor nem szabályozták törvénnyel, mégis számíthattak a polgári vezetők támogatására. Hasonlóképpen a katonai térképészet partnerként segítette a polgári szakemberek törekvéseit, erőfeszítéseit.

Természetesen a változó körülmények kedvező és kedvezőtlen hatásokat okozhatnak. Tudnivaló, hogy a jelen helyzet nehézségei, a ma és a közeljövő kihívásai (a változás és változtatás kényszere) még szorosabb szellemi és gyakorlati együttműködést követelnek. A szakma ma elének tornyosuló feladatainak megoldása elodázhatatlan. De csak így juthatunk el az információs társadalom által elvárt szolgáltatások biztosításához.

Az elmondottakra is tekintettel Magyar Honvédség Geoinformációs Szolgálatának nevében az „Állami Földmérés” minden munkatársa és szervezetei részére ehhez kívánok további sikereket.



Vác (Magyarország és Erdély eredeti képekben, Darmstadt 1856; Lange Gusztáv György)