

VITA

PERJÉS GÉZA

VÁLASZ NEMES IMRÉNEK

Nemes Imre a HK 1977/1. számában Mohács-tanulmányomnak szinte minden állításával vitába szállt. Miatán sem az illendőség, sem pedig a HK kezei nem engedik meg, hogy bizonyos terjedelmet túllépjek, ellenvetései mindegyikével érdemben nem foglalkozhatom, csupán néhány problémát emelek ki.

A háború logikája

Meghökkenítő, kimondottan zavarba ejtő Nemes Imrének ez a mondata: „a háború logikája többféle lehet, az többek között tudás, ismeret, konkrét helyzet és nézőpont kérdése. A harcban szemben álló felek »háborús logikája« rendszerint homlokegyenest eltérő”. Hogyan lehet válaszolni erre egy ilyen rövid vitacikk keretében, hiszen a háború törvényszerűségeiről, „logikájáról” könyvtári irodalmat írtak össze? Legjobb talán, ha idézem a Magyar Értelmező Sztár „logika” címszavát: „1. A gondolkodást mint az objektív igazság feltárásának eszközét vizsgáló és a gondolkodás formáit, törvényeit rendszerbe foglaló tudomány, 2. Ésszerű, következetes gondolkodásra való képesség. 3. A dolgok közötti törvényszerű összefüggés. *A történelem logikája.*”

Gondolom, mindezek alapján Nemes Imre belátja, hogy állítása, enyhén szólva, különös; olyan, mint ha azt mondaná például, hogy egy labdarúgó mérkőzést, sakkjátszmát, bridzspartit stb. a két fél „homlokegyenest” ellenkező törvények, szabályok és gondolkodás alapján játszana le.

Bár a kérdés ilyen egyszerű, belátom, a kifejezés szokatlan — noha ez irányban végzett puhatolózásaim arra vezettek, hogy általában mindenki érti, mire gondolok —, épp ezért elmondom, hogy mit is értek közelebbről a „háború logikáján”:

1. A háború törvényszerű folyamat.
 2. Egy-egy korban, az adott technikai feltételek mellett, a háború *paramétere*i állandók; egész pontosan: bizonyos *valószínűségi határok* közt mozgó értékek, így a mozgás sebessége, a fegyverek hatása és találati valószínűsége, a szállító eszközök kapacitása, az ellátás normái stb.
 3. A hadakozó felek mindegyike tisztában van a háború törvényeivel és paramétereivel.
 4. A katonai helyzetmegítélés, elhatározás, tervezés és végrehajtás, általában a katonai *döntések racionalitása*, e három körülményből következik.
- Mindehhez hozzá kell venni még, hogy a háború nem önálló dolog, hanem a politika eszköze; célját ez határozza meg és lefolyásába minduntalan bele-

szól; nincs haditerv, melynek megalkotásánál politikai megfontolások ne játszanának közre. Ez az egyik oka annak, hogy Clausewitz élesen megkülönbözteti egymástól a katonai elmélet kiinduló pontját képező *abszolút háborút* és a történelmileg adott *valóságos háborút*.

Ezek után két kérdésre kell válaszolni: a) „homlokegyenest” ellenkező volt-e 1526-ban a két fél „háborús logikája”, avagy nem?; b) racionális volt-e vajon a magyar hadvezetés?

Nézzük meg tehát a két fél mérlegeléseit és döntéseit:

1. *Helyzet és az erőviszonyok felmérése.* A török és a magyar államvezetés egyformán tisztában volt azzal, hogy a török hadipotenciál és ütőerő messze felülmúlja a magyarokét és azzal is, hogy bel- és külpolitikai, diplomáciai és általános stratégiai szempontból minden előny a török oldalán van. Hogy a magyarok mégsem fogadták el a török békeajánlatát, annak politikai és egyéb okai voltak.

2. *A harci forma megválasztása.* Clausewitz fogalmazta meg legvilágosabban, de minden idők háborújára érvényes igazság, hogy a támadás a pozitív célú, de gyengébb, a védelem pedig a negatív célú, de erősebb harci és hadműveleti forma, épp ezért a támadás erőfölényt feltételez. Nos, 1526-ban török és magyar részről egyaránt így gondolkoztak. A török kormányzat rá akarta kényszeríteni akarátát a magyarokra, tehát pozitív célja volt, s mivel oldalán volt az erőfölény, támadhatott. A magyarok a török feltételeit nem akarták teljesíteni, tehát negatív célt követtek, s mivel gyengébbek voltak, az erősebb hadműveleti formát, a védelmet választották.

3. *A tér mérlegelése.* Ilyen szempontból is egyforma logikával gondolkozott a két fél, mert

a) Nándorfehérvár elestével védhetetlennek tartották Magyarországot;

b) egyformán értékelték a Duna jelentőségét;

c) a törökök a Duna jobb partján akartak előnyomulni és a magyarok itt várták őket.

4. *Az idő mérlegelése.* Mindkét fél tudta, hogy a döntő csata augusztus közepe-vege előtt nem mehet végbe, ami természetesen következett a háború egyik paraméterének, ti. a mozgás sebességének pontos ismeretéből: a török hadsereg június vége előtt nem érhetett Nándorfehérvárhoz és innen augusztus közepe előtt nem igen juthatott a Dráván túlra. Ennél előbb csak akkor következhetett volna be a döntő összecsapás, ha a magyarok benyomulnak a Szerémségbe. Ezt azonban józan ésszel megtenni nem lehetett, a tanulmányom 433. oldalán felhozott indokok miatt. A korábbi mozgósítás tehát különösebb katonai hasznot nem jelentett volna, viszont tetemesen fogsztotta volna azt a csekélyke pénzt, amivel az ország rendelkezett.

Nemes Imrét ez az állításom láthatóan nem győzte meg és a korai mozgósításnak egy sereg előnyét felsorolva szemrehányóan ezt írja: „Ezek a lehetőségek azonban Perjés Géza figyelmét elkerülték”. Nos, nem hogy elkerülték volna figyelmemet ezek az „előnyök”, de nagyon is tudatosan nem számoltam velük, mert azért engedje meg Nemes Imre, hogy felhívjam figyelmét: a háború társadalmi jelenség, és bár legyen valami a mai katonai elmélet és gyakorlat szerint hasznos, jó és megvalósítható dolog, ebből még nem következik, hogy a XVI. században is alkalmazható lett volna. A feudalizmus körülményei között a hadsereget tartósan fegyverben tartani egyszerűen nem volt lehetséges az anyagiak miatt. Méginkább vonatkozik ez Mohács Magyarországra, melynek pénzügyi bajaival a tanulmány megszabott kereteihez képest elég részletesen foglalkozom.

Bírálom, többek között a következő okok miatt tartja abszurdnak azt a kijelentésemet, hogy a magyar vezetés racionális mérlegelések alapján hozta döntéseit:

1. mert a király nem parancsolt, hanem „rábeszélni akart” — ez azonban aligha lehetett volna másként, mivel: a) a haditanács döntése őt is kötelezte, ilyen helyzetben viszont valójában nem tehetett mást, minthogy „rábeszéléssel” bírja rá a főurakat a visszavonulásra; b) nem ő volt a fővezér;

2. mert Tomori a csata mellett volt, holott pár hónappal azelőtt még békét ajánlott — nos, más dolog a békéről, illetve a háborúról döntené és megint más dolog a csata megvívásáról vagy elhalasztásáról határozni; az előbbi politikai és katonapolitikai kérdés, az utóbbi hadműveleti, illetve harcászati;

3. mert a katonák szinte lázadással határos módon befolyásolták a haditanácsot — mai szemmel nézve ez valójában elképesztőnek tűnhet, de a XVI. században szinte mindennapos volt.

Racionális döntéseknek azokat mondjuk, melyekre az elérendő cél, a *rendelkezésre álló eszközök*, valamint a célért hozandó áldozatok és vállalt kockázatok mérlegelése alapján jutnak az emberek.

Ugyanígy van a hadtörténetben is, és ha a napjaink hadviselésének paraméterei, normái alapján ítélkezünk, alaposan tévedhetünk. Nemes Imre megelőző következtelenségnek tartja, hogy mindazon fogyatékoságok ellenére, amiket én magam a magyar hadviselésről elmondok, a vezetést mégis racionálisnak ítélem. Csupán arról feledkezik meg, hogy ezek a fogyatékoságok történetileg adottak voltak, s Tomoriéknak olyan hadsereggel — olyan *eszközzel!* — kellett a háborút megvívni, amilyent a társadalom ki tudott állítani. Ha viszont azt nézzük, hogy ezt a hadsereget, általában a rendelkezésükre álló eszközöket hogyan használták fel a cél érdekében, akkor csak azt mondhatjuk, hogy a háború logikája szerint, tehát racionálisan jártak el.

Volt-e csataterv?

„Perjés Géza tanulmányában — noha következtetéseinek alapját képezi — sajnos nem vázolja a magyar sereg általa »kitűnőnek« minősített csatatervét. A tanulmányban egyetlen fejezetet — sőt még alcímet sem — szentel ennek a sarkalatos kérdésnek” — írja Nemes Imre. Ezt az észrevételt nagyon köszönöm bírálómnak, mert részben helytálló. Valójában így van, nem szentelek külön részt a csataterv összefoglalásának. Most készülő „Mohács”-könyvemben észrevételét a legmesszebbmenőig hasznosítani fogom.

Maga a terv azonban benn van a tanulmányban, s hogy nem egy helyen tárgyalom, annak egyszerűen módszertani oka van. A terv rekonstrukcióját lehetővé tevő adatok a forrásokban helyileg és kronológiailag annyira szét vannak szórva ugyanis, hogy az előadásban — melyben szükségképpen bizonyos kronológiai rendet kellett követnem — ezek nem is kerülhettek egy helyre. Arra, hogy egy külön részben foglaljam össze az adatokat, megvallom, nem is gondoltam, de ha gondolok is rá, nem hiszem, hogy terjedelmhiánnyal birkózó szerkesztőm túlságosan örült volna neki.

Miután a terv fent ígért összefoglalását bírálóm csak könyvem megjelenése után olvashatja — tehát legfeljebb egy év múlva —, most megkísérlem annak egyes elemeit a kronológiai rend figyelmen kívül hagyásával előadni, s közben egyes észrevételeire is válaszolni.

A terv elemei tehát a következők:

1. A török hadsereg felvonulásának nehézségei és azok előrelátása.

Mint tanulmányomban említettem, magyar részről annak felismeréséhez, hogy az óriási török hadsereg felvonulása a mohácsi mezőre nagy nehézségekkel fog járni, semmiféle zsenialitás nem kellett. A menet, a szétbontakozás és a csatához való fejlődés paraméterei adottak voltak ebben a korban is, és semmi okunk sincs feltételezni, hogy azokat a magyar vezetők ne ismerték volna. Tomoriék tehát nagy valószínűséggel számíthattak arra, hogy a

török hadsereg nem egyszerre és talán nem is a legjobb erőállapotban fog a csataterre érkezni. S hogy mindez *valójában bekövetkezett*, azt a török források egyértelműen bizonyítják, mint tanulmányomból kétségtelenül kiteszik. Nem értem tehát, miként szegezhet e *ténnyel* szembe Nemes Imre olyan *felvetést*, mint azt, hogy a „lassúnak tűnő” felvonulás „tudatos cselekvés” eredménye. Semmi figyelmet sem szentelt a források adataira támaszkodó érveimnek? Ezekből ugyanis kiderül, hogy a felvonulás nemcsak lassúnak tűnt, de valójában az is volt, ezenfelül még „embert és állatot” — amint azt Szulejmán Naplóiban olvashatjuk — ki is fárasztott.

Az is rejtélyes számomra, hogyan lehet cselvetést látni abban, hogy a hadsereg szétszakadozva, fáradtan és valószínűleg igen nagy rendetlenségben ért a küzdelem színhelyére. Hát nem ismerte fel elemzésem alapján, hogy a cselvetésről mesélő Dzselaázáde és Kemálpaszáde leírása tele van ellentmondással?

Azt is különös feltevésnek tartom, hogy a török vezetés a magyarok „fizikai és pszichikai” kifárasztására törekedve irányította úgy a felvonulást, ahogyan az valójában végbement. Furcsa törekvésnek kell mondanunk azt, aminek éppen az ellenkezője következik be.

És milyen alapon „értelmezhetnénk” az anatóliai sereg lemaradását „pontosan kiszámított manővernek”? Megint csak furcsa manővernek kell minősíteni az olyat, mely azzal, hogy megakadályozza az erők összpontosítását a döntés helyén, a háború egyik alapelvét sérti meg.

Érzésem szerint Nemes Imre nem érzékeli kellően egy akkora tömeg felvonultatásának nehézségeit, mint amekkora a török sereg volt. S ha ezekhez még azt is hozzávesszük, hogy a korban a terep kiértékelését lehetővé tevő térképek nem voltak, akkor szinte kézenfekvőnek tűnik, hogy a felvonulás szükségképpen súlyos zavarokkal, surlódásokkal járt. Nem tudom, elfogadja-e a 442. oldalon közölt számvetéseimet, melyek alapján a török hadsereg szélességi kiterjedését 8—9 km-re becsülöm. Ilyen kiterjedésnél az egyes egységek előnyomulási irányának és sávhatárainak kijelölése csakis térkép alapján vagy a terep pontos ismeretében végezhető el. Nos, mint említettem, erre alkalmas térképek a korban még nem voltak, így a felvonulási terep szemrevételezése elsőrendű követelmény volt. Erre viszont a török hadvezetésnek nem volt alkalmá a magyar előcsapatok igen szívós harcai miatt.

2. *A terasz jelentősége.* Arról talán meggyőzte tanulmányom Nemes Imrét, hogy az jelentős akadály volt, s arról is, hogy a terepet nem ismerő török hadvezetést zavarba hozhatta. A kérdés csupán az, hogy így látták-e Tomoriék is. Erre nézve valójában semmi adat nincs, viszont a teraszhoz közeli felállás arra utal, hogy felismerték. Azt ugyanis nem lehetett nehéz dolog megállapítani, hogy a terasz felázott, csúszós lejtőjén a török nem indíthatja el rohamát, tehát előbb le kell ereszkednie a mohácsi mezőre, ott a leereszkedés közben rendetlenségbe jutott csapatokat rendezni kell, s csak azután lehet elindítani a rohamot. Mindez viszont önként kínálta a megoldást: beletámadni a harchoz még nem kész ellenségbe. De hogy ezt megtehessék, a teraszhoz közel kellett felállniok.

3. *A csatarend.* Mint tanulmányomban kifejtettem, a csatarend csak támadásra volt alkalmas. Ha viszont támadni akartak — tehát a gyengébb harci formát szándékoztak alkalmazni —, akkor feltételezniök kellett, hogy a támadás pillanatában erőfölényben lesznek, azaz *nem az egész* török hadsereg lesz velük szemben. Erre viszont csak úgy gondolhattak, ha feltették, hogy a török seregrészek *nem egyszerre* érnek a csataterre.

4. *Ráskay kiküldetése.* Ha Tomori nincs meggyőződve róla, hogy a török *aznap nem fog támadni*, akkor alig képzelhető el, hogy a király testőrségének

eltávolításával akkora felelősséget vállaljon magára, mint amekkorát vállalt. Minden bizonnyal úgy gondolta, hogy a meglepő roham elől menekülő törökök már nem igen fogják a király személyét veszélyeztetni.

5. *Vita a táborba vonulás miatt.* Láttuk, Tomori ezekkel a szavakkal győzte meg a királyt, hogy támadni kell: „az ütközetet semmi esetre sem szabad elhalasztani, mert kisebb veszedelemmel jár most az ellenség csapatainak egy részével, mint holnap az egész sereggel megütközni; most a győzelem kétségtelen.” Nem jogos-e feltenni, hogy ez nem akkor, abban a pillanatban született meg agyában, hanem már eleve számolt a török sereg megosztottságával? Nos, igen jellemző, hogy Istvánffy, aki Brodarics alapján kész vádiratot koholt Tomori ellen, erről a vitatkozásról és Tomori érvéről egy szót sem szól. Pedig a csatának szinte legfontosabb mozzanatáról van szó! Ez annál is érdekesebb, mivel Istvánffy igen jó katonai szakértő volt s elképzelhetetlen, hogy ne ismerte volna fel az idézett mondatban a csataterv lényegét, s azt, hogy Tomori hátralovaglása és vitatkozása a királlyal és környezetével milyen tempóvesztést okozott a magyar seregnek. Vádiratokban általában nem szokták felsorolni a mentő körülményeket. Ez a védelem dolga. Nos, voltam bátor vállalni a védő szerepét Tomori nagy perében!

6. *Lutfi közlése.* Tanulmányomban idéztem Lutfi versikéjét, melyben leírja a magyar haditervet. Hadd toldjam meg ezzel a prózai résszel: „Mikor tehát a sátorok felállításával foglalatoskodtak (ti. a törökök) s ki málhait rakta le, ki egyébvel volt elfoglalva, a király a lengyel és cseh bánokhoz így szólt: »A török tőlünk való félelmében száll táborba, kegyelmet akar kérni tőlünk.« Ezt mondván elbizakodott és seregét...” támadásra indította. Lutfi nagyvezíri rangra emelkedett, a katonai dolgokhoz tehát kellett értenie, ez egyébként leírásából is érezhető. Mint katonai szakértő pedig magát a tárgyat nézte, tehát a csata lefolyását, s azt nem akarta „megideologizálni”, mint Dzselaázade és Kemálpasazáde a cselről költött meséikkel. Ezen felül feltehetően nem is magánvéleményét közli, hanem a török hadvezetésnek a csatát követő kiértékelését foglalja össze. Eléggő különös, hogy a magyar hadtörténetírás Lutfinak ezt a döntő fontosságú közlését még figyelemre sem méltatta. De még különösebb a mód, ahogyan Nemes Imre, mint egy kimúlt legyet, úgy söpri félre a belőle levont következtetésemet.

Bár érveimet ilyen szép rendbe raktam, félek, bírálómat most sem tudtam meggyőzni. Pedig ez a terv valójában kitűnő és bátor volt! Mert gondolja csak meg, hogy minden előny a török és minden hátrány a magyarok oldalán volt, csupán a Mohács körüli terep adottságai kínáltak némi esélyt a sikerre. Egy ilyen esélyt felismerni és megjátszani, engedje meg Nemes Imre, nem kis dolog!

Az erőszakos folyamátkelésről

Nemes Imre súlyosan elmarasztal azért, mert műszaki szakképzettség nélkül merészelek az erőszakos folyamátkelésről nyilatkozni, sőt, uram bocsá', „specialisták hatáskörébe tartozó” számvetéseket is merek végezni, melyek természetesen nélkülözik a „szükséges jártasságot és alaposságot”. A folyamátkelés műszaki része valójában ismeretlen terület számomra, viszont engedje meg Nemes Imre, hogy megjegyezzem: az erőszakos folyamátkelés nem csupán és nem is elsősorban műszaki kérdés, hanem hadművelleti és harcászati is! A műszaki tiszt feladata csupán az átkelés technikai előfeltételeinek megteremtése — beleértve ebbe természetesen a javaslatátételt is —, a többi a vezető dolga. Azután az is nagyon kérdéses, hogy a mai erőszakos folyamátkelés technikai részeinek ismeretében szabad-e olyan biztosan ítékezni

régmúlt idők folyamátkeleéseiről. És meg kell mondanom, kissé megriadtam, amikor azzal a kijelentéssel vitatkozva, hogy a „Dráva sem jelentett komoly akadályt”, azt írja: „Ami a szerző... megállapítását illeti, úgy vélem, hogy amellett, hogy katonailag hibás, ellentmond a »háború logikájának«, még az esetben is, ha véleménye alátámasztására segítségül hívja Montecuccolit és Clausewitz-et”. Megriadtam, mondom, mert ha a régebbi háborúk kérdéseiben kétségbe vonjuk az akkor élt katonai szakértők véleményét, akkor igen-igen ingoványos talajra tévedünk és elérkezhetünk egy olyan ponthoz, melyen túl már minden és mindennek az ellenkezője is elmondható, pillanatnyi hangulattól, szándéktól, ideológiai vagy más indítékoktól vezetettve.

No, de térjünk vissza a Száva és a Dráva menti védelem kérdéséhez. Azért mertem megfelelő „jártasság és alaposág” nélkül a kérdéssel foglalkozni, mivel igéncsak gondolkozóba ejtett, hogy Budától Konstantinápolyig, Nürnbergtől Velencéig a katonai szakértők mind úgy vélték, hogy Nándorfehérvár elvesztésével Magyarország védhetetlenné vált. Hát ott van ez a két viszonylag nagy folyó — nem jelentettek volna akadályt? Előszedtem tehát néhány katonai szakkönyvet, tájékoztam a folyamátkeelés műszaki normáiról, még egyszer elolvastam Montecuccoli, főleg azonban Clausewitz ide vonatkozó fejtegetéseit. Mindezek alapján azután teljesen igazolva láttam a XVI. századi szakértők véleményét.

Ha Nemes Imre figyelmesebben olvasta volna tanulmányomat, talán elkerülhették volna a vitát az erőszakos folyamátkeelésről. Annak 432—433. oldalán ugyanis ezt írtam: „ha sikerült volna is az átkelést megakadályozni (ti. a Dráván), a török megtehetette volna, hogy csapatainak egy részét hajókra rakva felevez a Dunán, és valahol Mohács körül partra szállva hátulról is fenyegeti a magyar sereget.” A Dráva-vonal tartós védelme tehát eleve kilátástalan volt, mert a védőállást meg lehetett kerülni vizen, de amint a későbbiekben látni fogjuk, szárazon is. Felteszem, hogy Nemes Imre maga sem tartja sokra azt a védőállást, melyet meg lehet kerülni. Egyébként Clausewitz a sikeres folyóvédelem előfeltételének tartotta, hogy annak szárnyai természetes akadályokra (tengerekre, hegyvidékre), vagy semleges területre támaszkodjanak. Az egész kérdést tehát ennek az egyetlen körülménynek a megemlítésével elintézhettem volna.

Hogy ennek ellenére mégis oly részletesen foglalkoztam az erőszakos átkeléssel, annak oka az volt, hogy több oldalról is meg akartam világítani a kérdést. Ugyanakkor az a törekvés is vezetett, hogy ebben a kevesek által ismert témában némi tájékoztatást adjak. Nemes Imre e törekvésemet egészében sikertelennek, sőt károsnak ítéli. Lássuk azonban, milyen érvek alapján.

A folyók mentén folytatott védelem hatásossága.

Ezt írja Nemes Imre: „A folyók... ellentétben Perjés Géza véleményével — az ókortól napjainkig — minden esetben növelik a védő fél esélyeit... A folyók minden esetben megnehezítik a támadó fél tevékenységét. Mindezek alapján semmiképpen sem tartom tévesnek azt a nézetet, hogy a védelem sikerei a folyók mentén a legnagyobbak.”

Szabadjon két régi, nem is akármilyen katonai szakértőt idéznem. Nagy Frigyes ezt írja: „Semmi sem olyan nehéz, mondhatnók lehetetlen, mint a folyóátkelést megakadályozni, különösen, ha a támadó igen széles arcvonalon támad.” A másik szakértő, Napóleón pedig így vélekedik: „Semmi sem veszélyesebb, mint egy folyót... védeni; ha ugyanis az ellenség meglep az átkeléssel, *márpedig mindig meglep*, akkor hadseregünket igen széles védelmi

csoportosításban találja és arra törekszik, hogy megakadályozza az összevonást.”*

Nemes Imre bizonyára övön aluli ütésnek tartja, hogy újfent régi katonai szakértőkre hivatkozom, de kérem, vegye figyelembe: hadtörténész vagyok, aki létalapjától fosztaná meg magát, ha nem adna véleményükre.

A folyóvédelem széles arcvonalon.

Nemes ezt írja: „A szerző tanulmányában vázolt folyóvédelmi felépítés nem valószínű, hogy említésre méltó eredményt hozott volna. Olyan folyóvédelmet ugyanis, amelyet — feltételezéseken alapulva — elképzelt, csak olyan katonai vezetők... szerveztek volna, akik — enyhén szólva — nem állnak feladatuk magaslatán. Az az elméleti modell, amit a szerző vázolt, azaz a *szükségtelenül széles arcvonal* (100 km)... valóban azt eredményezte volna, hogy a magyarok... a Dráva-menti ütközetet elveszítették volna.” Láttuk előbb: Nagy Frigyes és Napoleon mint természetes dologról beszél a folyóvédelem igen széles kiterjedéséről. Nem álltak volna „feladatuk magaslatán”? Ugyanígy Clausewitz sem?

Sokat tárgyalt téma a hadtörténetírásban Moreau erőszakos átkelése a Rajnán 1796-ban. A 155 000 főt számláló forradalmi francia hadsereg, mely Jourdan és Moreau parancsnoksága alatt Düsseldorftól Baselig volt elosztva, át akart kelni a Rajnán, hogy a Duna völgyében Bécs ellen vonuljon. Miután a Duna völgyébe éppúgy el lehetett jutni a Majna és a Neckar mentén, mint a Fekete Erdőn át, Károly főherceg csapatait — 145 000 fő — Düsseldorftól egészen Freiburgig osztotta el, mintegy 400 km-es arcvonalon. Miután Jourdan Köln vidékénél végrehajtott átkelését Károly főhercegnek sikerült elhárítania és a francia csapatokat visszadobnia a Rajnán túlra, gyors ütemben Kehl-hez menetelt, mert olyan híreket kapott, hogy Moreau meg itt kíséri meg az átkelést.

A főherceg azonban elkésett és Moreau az átkelést végrehajtotta, mégpedig a főerőkkel Kehl-nél, három tüntető csoporttal pedig attól délre, kb. 30 km-es arcvonalon.

Nemes Imrét annyira izgatja a Dráva-védelem általam feltételezett széles arcvonala, hogy újra kitér rá: „Amennyiben a törökök hadászati elgondolásai között a magyar sereg megsemmisítése mellett valóban szerepelt Buda elfoglalása és tevékenységét az idő és a tér erősen korlátozta..., akkor a török hadvezetésnek céljai eléréséhez a lehető legrövidebb utat kellett volna választania. Ebből adódóan nem kockáztathatta volna meg, hogy csapataival a Dráva jobb partján közel 100 km hosszú — teljesen felesleges — oldalirányú manővert hajtson végre.”

Lehet, hogy Nemes Imrét hadtörténeti analógiákkal nem tudom meggyőzni, ezért kérem, tegyük meg együtt a háború logikájának ezeket a gondolati lépéseit: 1. A török célja a magyar sereg leverése és Buda elfoglalása; 2.: a magyarok ezt meg akarják akadályozni, ezért 3.: védőállást foglalnak a Dráva északi partján; 4.: a töröknek tehát fel kell számolnia a védőállást; most figyelmen kívül hagyva a védőállás bal szárnyának a Dunán való említett

* Idézi: *Baills*: Franchissement de fleuves par les armées modernes. Paris, 1929. Itt jelölöm meg a többi felhasznált irodalmat is: *Clausewitz*, K.: Vom Kriege. 18. Aufl. Bonn, Dümmler, 1972.; *Haillet*, C. A.: Versuch einer Anweisung über Flussübergänge. Glogau, 1836; *Brinner*, W.: Übersichtliche Darstellung der Entwicklung des Kriegsbrückenwesens. (Ö. M. Z. 1873. II. Bd.); *Pukt*, A.: Über Flussübergänge und über Flussübergangsübungen. Wien, 1898.; *Wertens*: Taktik und Technik der Flussübergänge. Berlin, 1913; Generalstabshandbuch, Wien, 1914; Harcászati Szabályzat, I—II. Budapest, 1926.; E—32. jelzésű tervezet. Műszaki oktatás a nem műszaki csapatok számára Budapest, 1926.; *Rödl* R.: Folyamátkelés részletes végrehajtása egy hadosztály keretében. Budapest, 1929; *Berger* K.: A vezetés kézikönyve. I—II. Budapest, 1930.; *Cserneký* (*Markokovits*) A.: Folyóátkelés. (Harcászati feladatok. 3. füzet) Budapest, Honv. Ti. Szab. Szerk. Tanf. 1938.; Harcászati Szabályzat. I—II. Budapest, 1939; *Szabó L.—Mikó L.—Szabó I.*: A börtömlőtől a repülőhídig. Budapest, 1967.

megkerülhetőségét, a török, attól függően, hogy a magyarok hogy állnak fel, a következőket teheti: a) ha a magyarok egy ponton állnak, mondjuk egy 4 km-es arcvonalon, akkor itt tüntet, illetve leköt és a zömmel 5—10 km-t oldalt menetelve átkel a túlpartra; b) ha a magyar sereg 20 km-es arcvonalon áll, ugyanezt megteheti, csak akkor 1—2 napi menetet kell a zömnek végrehajtania; c) ha a magyar sereg kiterjedése 40 km, akkor a megkerülés már 2—3 napba kerül; d) ha a kiterjedés 100 km, akkor a megkerülés 7—9 napi, a hadműveleti tengelyre való visszatérés ugyanennyi menetet igényel. 5. A magyarok tehát választás elé állítják a törököket: a) megkerülik a védőállást, de ebben az esetben 14—18 napot veszítenek, vagy b) kieroszakolják az átkelést, még súlyos veszteségek árán is. Kockázat ide, kockázat oda, ha a török nem mer vállalkozni az átkelésre, igenis rákényszerül, hogy „100 km hosszú... oldalirányú manővert hajtson végre”. Amint látja bírálóm, a „teljesen felesleges” kitélt kihagytam, mivel ez a kitérő nem *felesleges*, hanem *szükséges* lett volna.

Az átkelés üteme.

„Ami a török csapatok átkelési képességét illeti, Perjés Géza számvetéseit taktikailag és műszakilag egyaránt elfogadhatatlannak tartom... Tájékoztató adatként kívánom megjegyezni, hogy az az átkelési ütem, amelyet a folyóvédelem ésszerűségének elutasítása érdekében Perjés Géza számvetési alaként elfogadott, lényegesen nagyobb, mint a korszerű hadseregek napjainkban teljesíthető átkelési üteme.” (112., 113. o.) Hogy ma mekkora egy hadsereg átkelési üteme, nem tudom, de ha valójában lényegesen kisebb, mint amennyit én kiszámítottam, akkor ez azt jelenti, hogy eléggé pontosan kalkuláltam. A helyzet ugyanis az, hogy a második világháborút megelőző 100 esztendőben az átkelés üteme viszonylag lelassult, mégpedig azért, mert ha a vízi szállító eszközök sebessége lineárisan növekedett, akkor a tűzfegyverek hatásfoka exponenciálisan, ami azt jelenti, hogy a múlthoz képest jelentősen lehet késleltetni a folyamatkelést.

Az óriási megnövekedett tűzhatás miatt a támadó műszaki anyagát és személyzetét olyan veszteségek érik az átkelés három legfontosabb fázisában — ti. a műszaki anyag előrevonásánál, az átkelő eszközök vízrebocsátásánál és az átkelésnél, valamint a hídépítésnél —, melyekről a régi időkben szó sem lehetett. Hogy csak a harmadik fázisról beszéljünk, mennyire becslési Nemes Imre annak valószínűségét, hogy egy XVI. századi muskétával vagy ágyúval egy mozgó célt el lehessen találni? S ha találat érte is az áttevező csónakokat, pontonokat stb. vajon mit árthatott az nekik? Még akkor sem kellett feltétlenül elsüllyedniük a hajóknak, ha a víz alatti részüket találta el egy ágyúgolyó, hiszen akár ronggyal is be lehetett tömni a keletkezett lyukat. Mi marad azonban ma egy pontonból, ha egy löveg gránátja eltalálja?

Ezért számoltak a két világháború között az erőszakos folyamatkelésnél 100%-os anyag- és 30—50%-os (műszaki) személyi veszteséggel. Ilyen veszteség mellett gyors ütemű átkelés valóban aligha képzelhető el.

De a technikai fejlődés más szempontból sem könnyítette meg az erőszakos folyamatkelést az említett 100 esztendőben. Baills francia ezredes kimutatta, hogy Moreau 1796-os Rajna-átkelésénél az átkelés üteme ugyanúgy 4 km/óra volt, mint a jelen század huszas-harmincas éveiben, ugyanakkor viszont a védő fél tartalékainak mozgási sebessége a motorizálás következtében 3—4 szeresére növekedett. Így tehát könnyen lehetséges, hogy a folyamatkelés legmodernebb eszközei mellett sem nagyobb ma az átkelés üteme, mint a XVI. században. De, hogy ezt eldönthessük ahhoz az kellett volna, hogy Nemes Imre konkrét adatokat közöljön. Gondolom megteszi egyszer, hogy tehát vitánkat folytathassuk, újabb adatokat és normákat közlök a régebbi folyamatkelésekről. Közben azonban ismételten közlöm régebbi adataimat is, mivel számításaimat vörös ceruzával vastagon áthúzva, „elégtelen” osztályzatot

adott számvetéseimre. (Az adatokat az előbb felsorolt művekből vettem, így külön nem hivatkozom rájuk.)

Fordulóidő (beszállás, átevezés, kiszállás, visszavezés) 100 m-enként 10 perc.

Lesodrás: a folyószelesség $1/3$ — $1\frac{1}{2}$ -szerese.

Felvontás: percenként 40 m; a lesodrás kétszerese számítandó, mivel a szállítóeszközöket a víz az oda- és visszavezésnél egyaránt lesodorja.

A német hadseregben az első világháború előtt a következő normákkal számoltak:

Egy hadosztály-hadihidoszlopban van 12 fél = 6 egész ponton = 3 tag.

Egy hadtest-hadihidoszlopban van: 26 egész ponton = 12 tag.

Áthajózási eszközszükséglet:

Egység	Egyes ponton	Tag
1 gy. szd.	14	4
1 gy. zlj.	56	16
1 lov. szd.	—	25
1 üteg törzssel, lövegekkel és lőszervonattal	—	19
		23

Egy gy. zlj-at a hadosztály hadihidoszlopa egész pontonjaival $55:6=9-10$ fordulóval visz át.

Egy lovasszázadot a hadtest fél hadihidoszlopa $23:6=4$ fordulóval visz át. Átkelési időszükséglet: be- és kiszállás 2—2 perc, átevezés 50 m-enként 1 perc.

Fordulóidő:

Folyószelesség (m)	Vízsebesség (m/másodperc)	Fordulóidő (perc)
100	1—1,5	10—15
200	1—1,5	20
3—400	1—1,5	30
3—400	2,0	40

Sötétségben 25%-kal több idő kell.

Ellenséges behatáson kívül egy 2—300 m hosszú hidat 5, 3—400 m hosszút 6 óra alatt lehet felépíteni. Éjjel 50%-kal több idő kell.

Lássunk egy hadtörténeti példát: Moreau említett Kehl-i átkelésénél az első lépcső átszállításához 27 kereskedelmi hajó és 18 halászbárka állt rendelkezésre, a hídveréshez pedig 69 ponton. (Kb. 4 hadihidoszlop anyaga 1930 körül a francia hadseregben). Az átkelőeszközökkel egyszerre 3500 főt lehetett átszállítani a 250 m-es főágon; átkelési idő: kb. 30 perc. A Kehl-i átkelő rész létszáma 15 800 fő volt, azaz a csapatnak mindegy negyed részét lehetett egyszerre átteni a hídfőbe.

E normák figyelembevételével számítottam ki a török drávai átkelésének ütemét. Amennyiben tehát az evezés technikájában nem történt valami forradalmi változás 1526 és a XIX. század vége között, akkor számításaim helyesek. Itt még válaszolnom kell Nemes Imrénének arra a szemrehányására, hogy „könnyelműen” kezelem az adatokat. Azt írom ugyanis, hogy „Kemálpaszadá szerint egy kisebb hajóra 20 ember fért, mi 30-at számítottunk.” Nos, én így gondolkoztam: ha a „kisebb” hajóra 20 ember fért, akkor a nagyobbaknál 30—40, esetleg 100 fővel is lehet számolni. Ezért vettem közép-

arányosként 30-at. Hol itt a könnyelműség? Egyébként azóta rábukkantam Ferdi adatára, aki általában 30 embert számít egy hajóra. (Thury: II./103. o.)

Az erőszakos folyóátkelés számtani és mértani szabályszerűségeiről.

Ezt írja Nemes Imre: „A folyóvédelemnek azt a mértani és számszaki szabályszerűségét, amit Perjés Géza tanulmányában vázol, nem javaslom sem a szerzőnek, sem más kutatónak további tanulmányokhoz felhasználni, mert az téves következtetések levonását eredményezheti.”

Nos, arról van itt szó, hogy bár a folyóátkelést ezernyi speciális körülmény befolyásolhatja, mégis célszerű „mértanilag” gondolkozni, mert csak így teremthetünk valami rendet a kérdésben. Ilyen szempontból teljesen Clausewitz példáját követtem. Engedje meg tehát, hogy ismertessem azokat a számításait, melyek alapján ítéletet mondott a folyóvédelem, illetve folyóátkelés sikerének esélyeiről: ha a hídveréshez szükséges idő 24 óra. és ez alatt 20 000 főt lehet átteni a túlsó partra más eszközökkel, a védő viszont 12 órán belül 20 000 fővel a part bármelyik pontján megjelenhet, akkor az átkelés nem sikerülhet, hiszen csak 10 000 fő van erre az időre a hídfőben; miután 12 óra alatt, beszámítva a parancsadást is, 4 mérföldet lehet megtenni, és minden 8 mérföldre 20 000 fő kell, ilyen módon egy 60 000 főt számláló hadsereg képes 24 mérföldes folyószakasz védelmére. Ez elegendő ahhoz, hogy bármely ponton 20 000 fővel megjelenhessünk, még akkor is, ha az ellenség két helyen akar átkelni — és ennek kétszeresével, ha csak egy helyen. (Áttéve mai mértékekre: 1 porosz mérföld: 7,53 km; 24 mf = kb. 180 km; 4 mf = 30 km; menetsebesség = 2,5 km/óra).

Hogy mennyire hasznos ez a mértani és számtani szemlélet, az már abból is kitűnik, hogy csak ilyen módon tudunk hadtörténeti összehasonlításokat tenni egyes korok folyóvédelmei, illetve folyóátkelései között, amint ezt a következőkben látni fogjuk.

Clausewitz nem mondja meg, hogy mekkora a példájában szereplő folyó szélessége, de ha abból indulunk ki, hogy Moreau a Rajna 250 m-es ágán 19 óra alatt vert hidat, akkor annak — miután 24 órának veszi az építési időt —, 320 m körül kellett lennie. Ha tehát a fordulóidőre 32 percet, a lesodráásra 200 m-t, így a felvontatásra 10 percet számítunk, akkor egy-egy lépcső átkelési ideje 42 perc. Ezek szerint 24 órára 34 átkelő lépcsőt lehet számítani, lépcsőnként 600 fővel. Ha Hailot adatát alapul véve egy korabeli pontonra 20—25 főt számítunk, akkor az átkeléshez 24—30 ponton kellett. Miután a pontonokat egymástól kb. 6 m-re állították fel, a hídépítéshez további 53 ponton kellett.

Clausewitz egy helyen megmondja, hogy a támadó fél hadserege 100 000 fő. Lehetséges, hogy egy ekkora hadseregnek csak 80 pontonja lett volna? Bizony lehetséges. 1716-ban az egész Habsburg-hadseregnek csupán 50 pontonja van, 1749-ben 200, 1789-ben 304. Az Osztrák—Magyar Monarchiának 1914-ben 123 pontonoszlópa volt, egyenként 18, összesen 2014 pontonnal. (Kéri Kálmán szíves közlése.)

Hasonlítsuk össze az adatokat az átkelési kapacitás szempontjából: láthatuk, a Moreau rendelkezésére álló átkelő eszközök a hadsereg egynegyedének egyszerre való átszállítását tették lehetővé; mint említettük, ennek jelentős része polgári hajó és bárka volt, s ha csak 60 pontonjára lett volna utalva, erőinek csak 7,6—9,5⁰/₀-át szállíthatta volna át egyszerre. A Clausewitz példájában szereplő 100 000 fő 80 pontonjával egyszerre az erők 1,6—2,0⁰/₀-át lehetett volna átteni. A német hadseregnél az első világháborúban, a magyar honvédségnél pedig a 30-as években egy hadtest gyalogságának kb. 4⁰/₀-át lehetett egyszerre átteni a túlsó partra a szervezetszerű pontonegységekkel.

Az átkelőeszközöknek ezt a korlátozott számát részben az anyag drágasága, részben pedig a szárazföldi szállítás rendkívüli nehézségei indokolták, különö-

sen a régebbi korokban. A XVIII. században például egy ponton 15 q-át nyomott, szállításához különlegesen felépített kocsi és hat ígásló kellett. A korabeli igen rossz útviszonyok mellett a pontonkocsik jelentős része szállítás közben elakadt és tönkrement. Nos, a török ilyen szempontból is behozhatatlan fölényben volt. Egyrészt az állam gazdagsága folytán tömegével építhetett hajókat egy-egy hadjáratra, másrészt mentesült a szárazföldi szállítás rendkívüli nehézségeitől is, hiszen hajói a Dunáról felevezhettek a Drávára. Ha a hajók számát 800-nak vesszük és hajónként 30 főt számítunk, akkor a török hadvezetés egyszerre 24 000 főt tehetett át a túlsó partra, tehát harcosainak 16⁰/₀-át. Csak érdekességként jegyezzük meg, hogy az Osztrák—Magyar Monarchia pontonoszlopai is nagyjából ennyi embert szállíthattak volna át egyszerre.

A folyóvédelem, illetve az erőszakos folyamatkezelés kérdésében tehát semmiképpen sem lehet csupán műszaki szempontok és normák alapján ítéletet alkotni. Olyan harci cselekményről van szó, melynél az erő, a tér és az idő tényezőinek legbonyolultabb kombinációira van szükség, s miután a háború paraméterei állandó változásban vannak, a kombinációk eredményei alapvetően eltérnek egymástól. Láthattuk, a régebbi időkben a folyóvédelem rendkívül széles kiterjedése adott volt. A széles kiterjedés viszont a védelmet rendkívül merevvé tette, és ha az ellenségnek sikerült egy ponton a védelmet áttörnie, az pillanatok alatt összeomlott, hiszen éppen a nagy kiterjedés miatt a védő csak elkésve vonhatta össze szétszórt csapatait az áttörés helyén. Ezért irtózott Nagy Frigyes és Napoleon a folyóvédelemtől.

A technika fejlődése viszont minden tekintetben a folyóvédelmet erősítette. (Csak a második világháborúig terjedő időről beszélek, mert a mai adottságokat nem ismerem). A légi felderítés megnehezítette a meglepetést, pedig az régen — és a modern időkben is — a sikeres folyamatkezelés előfeltétele volt. Az óriási mértékben megnövekedett tüzérség az átkelés előkészítését tetemesen meghosszabította, magát az átkelést pedig lelassította. Régebbi időkben a hídfőállás kialakításával az átkelést általában befejezettnek lehetett tekinteni, a második világháború előtt ez már korántsem volt így. A napóleoni időkben egy 1 km sugarú, tehát mintegy 3 km kiterjedésű hídfőállás már teljesen elegendő volt ahhoz, hogy az átkelő fél elkezdhesse a hadihíd építését, mivel az akkori lövegek hatásos lőtávolsága kb. 1 km volt. A második világháború előtt a „szűkebb hídfő” — mely tehát a védő tüzérségét megfosztotta a közvetlen megfigyelés lehetőségétől — 2—4 km sugarú kör kellett, hogy legyen, kiterjedése tehát 6—12 km-re emelkedett. Nos, ilyen hosszúságú vonal megszállításához 1½—3 hadosztály kellett, s miután ezek a hadosztályok a leg súlyosabb harcokba bonyolódtak, alapkövetelmény volt, hogy legalább 3 löszervadalmazás legyen a hídfőben. Egy hadosztály löszervadalmazása mintegy 200 tonnát nyomot, tehát a csapatok átvitelén kívül 900—1800 t löszervadalmazásról is gondoskodni kellett. Vegyes vontatású löszervadalmazásokat véve, ez óriási tömegű löszervadalmazásához 700—1400 szekér és 120—240 tehergépkocsi kellett, a löszervadalmazó oszlop hosszúsága tehát 10—25 km volt. 4 km-es átkelési ütemet véve alapul, csupán a löszervadalmazásához 2½—6 óra volt szükséges. A támadás folytatását lehetővé tevő „tágabb hídfőnek” viszont már olyan méretűnek kellett lennie, hogy az az ellenség tüzérségének tömegtűzhatását teljesen lehetetlenné tegye. Ez azonban egy 6—8 km sugarú és 19—25 km kiterjedésű területet igényelt, 5—6 hadosztállyal. Ebben az esetben az átszállítandó löszervadalmazás mennyisége már 3—6000 t. Ugyanezt a löszervadalmazás mennyiségét az utakat szabadon használó védő 10—15 km-es sebességgel szállíthatja, tehát 3—4-szer gyorsabban, mint a hadihídra utalt támadó.

Abban tehát Nemes Imrénének igaza van, hogy ma a folyóvédelem sikerének esélyei igen jók, de az az állítása, hogy ez így lett volna az „őkortól napjainkig”, tarthatatlan.

Mindent összefoglalva: Nemes Imre bírálata után sem tartom szükségesnek, hogy tanulmányom bármelyik állítását visszavonjam. Ennek ellenére nagy örömmel üdvözlöm hozzászólását. Szinte már szenvedélyes hangú bírálata ugyanis azt mutatja, hogy eleven érdeklődés él benne a hadtörténet iránt. Feltételezem, hogy rajta kívül többen is vannak ilyenek és éppen ez adta az ötletet: nem lehetne-e vajon összehozni valamilyen „hadtörténeti önképzőkört”? Olyan baráti munkacsoportra gondolok, mely időnként összeülve, hadászok, harcászok és különböző specialisták — műszakiak, tüzérek, híradók, orvosok stb. — bevonásával vitathatna meg egy-egy fölmerülő katonai kérdést. Milyen érdekes és tanulságos lenne egyes korok hadviselésének paramétereit számítógépbe táplálva, katonai kibernetikusok bevonásával játszani végig azonos harci cselekményeket a különböző korokban!