

BIZTONSÁGPOLITIKA

A XXI. SZÁZADI MAGYAR KATONAI LOGISZTIKA AZON ASPEKTUSAI ÉS MINTÁI, AMELYEK ÖSSZEKÖTNEK

Csabai György⁵

A tanulmány az Integrált Logisztikai Tudományszervező Tanács 2002. évi pályázatán külön díjban részesült.

Szerkesztőség

Mottó: "A hipotézisek csak annyit jelentenek, mint az állványzat, amelyet a ház megépítéséhez állítanak fel, és lebontják, amikor a ház készen van, az építőnek erre okvetlenül szüksége van, soha nem szabad azonban az állványzatot magát tekinteni épületnek."

Johann Wolfgang Goethe

A hadtudományi esszém címében foglalt kérdéskörök alapvető összetevőit elsősorban a jövő és a cselekvés perspektívájából, másodsorban pedig a nemzeti biztonsági – és katonai stratégia szemszögeiből vizsgáltam. Goethe felfogását a hipotézisek jelentőségéről szemléltető példának tekintem, ezért a kutatás folyamán és annak lezárásakor, kiváltképpen a hipotézisek megfogalmazása után arra a következtetésre jutottam, hogy talán éppen a logisztika lehet a XXI. században az egyik úgynevezett „legsarkalatosabb” kérdés az új magyar hivatásos haderő fenntartása és alkalmazása vonatkozásában. Ezért is a kérdéskör megkerülhetetlen úgy a politikai-, mint a katonai tervezők részéről. Egyszóval a téma az asztalon hever, és megoldandó kérdések sokaságát veti fel.

Ebből fakad az az elvárás, amely szerint a XXI. században sokkal hatékonyabb és jobb logisztikai tervezésre lesz igény és szükség, és mégpedig amiatt, hogy a szövetséges NATO és európai erők a felmerülő es-

⁵ Dr. Csabai György nyá. alezredes, a hadtudomány kandidátusa.

hetőségek széles körét megfelelően tudják kezelni a kihívások forró pontjain,- a kihívásokkal történő szembesülések folyamán.

A magyar haderő várható küldetési a nemzeti elvárások (Alkotmány, törvények, stb), a kollektív szerződések és a nemzetközi szerződések előírásából fakadnak. Miközben előtérbe kerül a nemzetközi terrorizmus elleni hadjárat, a különböző hadműveletekben és válságkezelésekben, békefenntartásban való részvétel, a katasztrófák elhárítása, a humanitárius segítségnyújtás, a nem harc helyzetből való kiürítés, a harcmezők felkutatása, a harcmező kiürítése, a saját és szövetséges állomány kimentése, a politika által elrendelt szankciók és embargók megerősítése, a megelőző csapások és légi csapások mérése, illetve részvétel azokban, a biztonsági segítségnyújtás, a lázadók elleni harc, vagy a lázadóknak nyújtott sokodalú támogatás, és más aktuális feladatok. *Természetesen mindezeknek meg kell jelenniük a mára már rendszeressé váló védelmi felülvizsgálatok eredményeiben, az új katonai stratégiában, a különböző doktrínákban, a nemzetközi stratégiai környezet változásai kapcsán.* Azután abból az axiómából indultam ki, hogy a katonai erő alkalmazása, mint a politika folytatása igen szoros összefüggésben áll a logisztikával, és ez igaz a magyar haderőre és logisztikájára is. *Mindezek arra figyelmeztettek, hogy nagy szükség mutatkozik egy új, a nemzeti és multinacionális elvárásokat számításba vevő logisztikai koncepció kialakítására, miközben sort kell keríteni az egész logisztikai architektúra átgondolására és a tervszerű lépések megtételére.*

Mindezek előrebocsátásával kihangsúlyozom azt, hogy ennek a tanulmányomnak *hárm*as célja van.

Az első célom szerint áttekintést adok a logisztikai folyamat –szinte egymást követő- természetéről és jellegéről, amelynek sokdimenziós voltát négy fontos elemre tagolom.

A második célom az, hogy bemutassam és azonosítsam azokat a kulcsfontosságú változás-gerjesztőket, amelyek a XXI. századi logisztika evolúciós fejlődését alakítják. És a *harmadik célom* szerint szeretnék ezúton is szerényen hozzátenni valamit a soros védelmi felülvizsgálathoz.

Ezért is ebben a hadtudományi esszémben az új logisztikai koncepciónak nem lesz jellemzője a teljességre törekvés. Mindazonáltal a felvetésem és hipotézisem alkalmas lehet arra, hogy perspektívákat szolgáltatson és előmozdítsa az intellektuális vitákat és bizonyos mérvű elvi és doktrinális irányultságot nyújtson és a logisztikai paradigma váltást elősegítse. Jóllehet, ezen keretek között arra nincs mód, hogy a jövő logisz-

tikáját minden aspektusában felvázoljam, de arra igen hogy felrajzoljam a 21. századi logisztika modelljének főbb kontúrjait.

1. A logisztika fázisai

A logisztika fázisait a következők képezik: a beszerzés, az elosztás, a működőképesség fenntartása és kezelés-raktározás.

1.1. Az első fázis: a beszerzés

A logisztikai folyamat a beszerzéssel kezdődik és ezt ezért nevezem első fázisnak. Ezen kezdeti lépés során a fegyveres erők beszerzik, legyártatják, vagy legyártják- illetve, megcsinálják, megépítik a kívánt vagy igényelt árucikkeket, létesítményeket, hadianyagokat és a fegyverrendszereket. A beszerzési fázisban elsődleges szerepet szánunk az ún. logisztikai vezetékeknek (t.i. a csővezetékeknek).

A beszerzéssel kapcsolatos egy sor funkció működtetése azt eredményezi, hogy végbemegy vagy megtörténik a javaknak és szolgáltatásoknak a fegyveres erőkhöz való átirányítása, azaz transzfere. A beszerzési funkció magában foglalja a költségvetést, a szerződéskötést, a termelést és az értékelést. *A következőkben ezeket részletesebben kifejtem.*

1.1.1. A költségvetés területén a beszerzési célokat úgy kell és érdemes meghatározni, hogy azok igen szoros összhangban legyenek a katonai költségvetés által nyújtott lehetőségekkel, mégpedig annak érdekében, hogy biztosítva legyen a fizetőképesség,

1.1.2. A szerződéskötések esetében elengedetlen a kellő- és megfelelő szintű és körű tájékozottság (tartalmi, alaki, stb) mégpedig azért, hogy jól tudjunk szelektálni a kívánt szolgáltatások és javak között, továbbá a szerződéskötések előírás szerű adminisztrálására is sor kerüljön.

1.1.3. A termelés területén az aktuális termelési folyamatot a civil eladó tartja kézben, amennyiben ilyet szerződtek.

1.1.4. Az értékelések esetében az előállított javakat és a nyújtott szolgáltatásokat összevetik a szerződésben foglalt specifikus igényekkel és határozottan megkövetelik a minőségi teljesítéseket.

1.2. A második fázis: az elosztás

A logisztikai folyamat második fázisába sorolom az elosztást, a szükséges anyagokkal való ellátást, támogatást, és a személyzet előírt időben történő eljuttatását a hadműveleti parancsnokhoz.

Az elosztás során a katonai végső felhasználó számára biztosítjuk a beszerzési fázis során beszerzett árucikkeket. Az aktuális témakör feldolgozása kapcsán arra a megállapításra jutottam, hogy az elosztási folyamat keretében olyan funkciók működnek, mint a *szállítás, az áru és eszközraktározás, a leltározás, az ellenőrzés és az ellátás menedzselése.*

1.2.1. A szállítás során a szükséges áru cikkek és (vagy) személyeknek a termelés helyéről, illetve az eredeti állomáshelyéről a végső felhasználóhoz való elszállítására kerül sor. A szállítás olyan fontos kérdéseket vet fel, mint a megfelelő szállítóeszközök, az idő, a szállítási rend, a menetvonal és az elsőbbségi besorolás problémáinak megválaszolása.

1.2.2. Az áru és eszköz raktározását a logisztikai támogatás teszi szükségessé, a megfelelő tárolás és raktározás megoldásával. A fizikai hely biztosításának problémája mellett a javaknak biztosítani kell az elengedhetetlen fenyegetésekkel, és nemcsak fenyegetésekkel szembeni biztonságot is.

1.2.3. A leltározás (inventory control) és a leltári készlet könyvviteli ellenőrzése nagyon fontos aspektusa az ellátási folyamatnak. Főképp azért, mert nagy szükség van arra, hogy az anyag és a végső felhasználó között a viszony konfliktus mentes legyen.

Ebben a folyamatban kiemelt szerep jut az üzleti életben végbenő forradalom (revolution in business affairs) eredményeinek hazai meghonosításnak, és az olyan katonai logisztikai funkcióknak, mint a felelős elszámolás, könyvelés, számfejtés, felülvizsgálat, biztonsági osztályozás, ellenőrzés, adminisztráció, irányítás, export, raktárak és bázisok igénybevétele, felhasználásának nyilvántartása és ellenőrzése, logisztikai szolgáltatások és hazai támogatások funkcióinak követése, elemzése, értékelése, feladat-költségelemzés, auditálás és mások.

1.2.4. A támogatás menedzselése révén a hadműveleti kérdések igen szoros összefüggésben vannak az elosztásra kerülő javak (eszközök) kezelésével és ezért kritikus és gyötrelmes összetevői az elosztási folyamatnak.

1.3. A harmadik fázis: a logisztika működőképessége

A logisztikai folyamat során lévő harmadik fázisát képezi a logisztika működőképességének fenntartása. A logisztika működőképessége megköveteli a logisztikai rendszer rugalmasságát. A katonai erőknél, így a Magyar Honvédségnek is a logisztikai működőképességének magas szintű fenntartása lehetővé teszi a hadviselést, a hadműveletek folytatását, a harceszközök és az élőerő ellátását, azok hatékonyságának adekvát szinten. Továbbá a logisztika működőképessége biztosítja a szükséges támogatások eljuttatását a logisztikai (cső-és más) vezeték hálózaton keresztül a rendeltetési helyekre. *A kulcsfontosságú funkciók kapcsán a logisztika működőképessége egységes egészzé forr össze.*

1.3.1. A karbantartás következtében az ún. karbantartási és javítási program révén a meglévő eszközök élettartama, avagy kihordási ideje növelhető. Ennél fogva az megemeli a logisztikai támogatás színvonalát.

1.3.2. Az ellátási rendszerek működtetése útján a különböző feltöltési anyagok katalogizáltak és rendszerezetten kerülnek kiosztásra.

1.3.3. Az ellátó bázisok és létesítmények működtetésével a logisztikai ellátó tevékenység hatékonysága érdekében hadműveletekben mögöttes és előretolt bázisok, illetve logisztikai csomópontok biztosítják a végső felhasználók kiszolgálását.

1.4. A negyedik fázis: a hátrahagyott anyagok és erőforrások kezelése és raktározása.

Vizsgálatunkban a negyedik fázis a logisztikai folyamat végső fázisát képezi, miközben magában foglalja a hátrahagyott anyagok és erőforrások kezelését, raktározását és tárolását. A kezelés és tárolás jelentőségét az a tény is növeli, hogy egyre inkább növekednek a pénzügyi megszorítások és a környezetvédelmi előírások is egyre szigorúbbak és életbe lépnek. Különösen igazak ezek az Európai Unió tagjai esetében. Ezek miatt a logisztikai folyamat utolsó fázisa felölelheti a bomlásveszélyes anyagok kezelését, az osztályozott anyagok adminisztrációját, ügyvitelét és nyilvántartását és a termékek visszavételét a természetes körfolyamatba. Megjegyzem, hogy a bomlásveszélyes és a környezetre ártalmas anyagok megfelelő használata, tárolása és az azokkal való rendelkezés a végső felhasználó jogi felelőssége. A termékeknek a körfolyamatba történő visszavételénél alaposan fel kell mérni az eljárások szükségességét is, különösen a bomlásveszélyes anyagok esetében.

2. A változásokat előidéző tényezők

A XX. és XXI. század fordulójára kialakult logisztika elméleti és gyakorlati eredményei képezik az egyik számításba veendő kiindulópontot. Azonban a XXI. századi katonai logisztika körvonalait és jellegét meghatározó fő, vagy inkább alapvető tényezőket az alcímnek megfelelően a „*változásokat előidéző tényezőknek*” nevezem. A beavatkozó, avagy W. George Bush elnök megelőző csapásmérő stratégiája kerül előtérbe.

Miközben a katonai tervezésben a modell váltás alapján a veszély alapú tervezésről megtörténik az áttérés a képesség alapú tervezésre. Emiatt az esetlegesen a magyar hazától nagytávolságra megvívandó szövetséges hadműveletek igénylik a hadügyi és más forradalmak eredményeinek azonnali felhasználását. Felértékelődik a szövetségesi katonai részvétel jelentősége a különböző hadjáratokban és hadműveletekben. Mivelhogy a változásokat előidéző tényezők serkentik a modern logisztika fejlődését, ennél fogva alkotórészét és alkotóelemét képezik minden új koncepciónak és koncepciós vitának. Az elvégzett kutatómunkám eredményei alapján a változásokat serkentő tényezőket az alábbi elnevezésekkel, ha úgy tetszik címszavakkal illetem: (1) hadviselési doktrína, (2) technológia, (3) gazdálkodás, (4) geostratégiai környezet és a haderő fenntartásának politikai aspektusai.

A következőkben a fentiek kerülnek áttekintésre.

2.1. A hadviselési doktrína

Ezen problémakör nemzetközi és nemzeti területre osztható. Nemzetközi vonatkozásban számításba kell vennünk az Amerikai Egyesült Államok, az Észak-atlanti Szerződés Szervezete, az Európai Unió, az Afrikai Unió és az ASEAN köreiben érvényes és a kidolgozás alatt lévő stratégiákat, programokat és terveket.

2.1.1. Az USA stratégiái

Ami az USA stratégiáit illeti, Georges W. Bush elnök a közelmúltban egy sor stratégiát hagyott jóvá. A West Point Katonai Akadémia 2002-es avató és kibocsátó ünnepségén a meghirdette „*a megelőző csapás stratégiáját*”. Ez a teljesen új politikai stratégiai koncepció lezárta a több mint ötven éve elkezdett elrettentés (deterrence) és visszاسzorítás (containment) stratégiákat, amelyeket menet közben többször módosítottak. A tömegpusztító fegyverek elterjedésének megakadályozása és nemzetközi terrorizmus elleni hadjárat folytatása folyamán az „*ellenséghez*

viszi a háborút” és a két regionális hadászati hadműveleti koncepciót el-
ejti. Ezek kapcsán egy sor új stratégia került az elnök által jóváhagyásra
és életbe léptetésre. Nevezetesen a következők: (1) Az **USA Nemzeti
Biztonsági Stratégiája** (National Security Strategy of the United
States), (2) Az **USA Belbiztonsági Stratégiája** (The National Strategy for
Homeland Security), (3) A **Harci Terrorizmus Elleni Stratégia** (The
National Strategy for Combating Terrorism), (4) A **Számítógépes Bizton-
ság Stratégia** (The National Strategy to Secure Cyberspace), (5) A **Nem-
zeti Kábítószerellenes Stratégia** (The National Drug Control Stra-
tegy), (6) A **Nemzeti Stratégia a Tömegpusztító Fegyverek Ellen** (The
National Strategy to Combat Weapons of Mass Destruction), (7) A **Pénzmosás
Elleni Stratégia** (The National Money Laundering) 8) A **Nemzeti Védelmi Stratégia** (The National Defense Strategy). A Magyar
Köztársaságnak - mint az Amerikai Egyesült Államok stratégiai szövetsé-
gesének, az egyetlen globális világhatalomnak - a világgal kapcsolatos
felfogását, politikai, katonai és más lépéseit számításba kell vegye és a
politikai-katonai koalíciók kialakításánál és alkalmazásánál, a szövetsé-
gesi teendőknél, valamint a teljesítésnél.

2.1.2. A NATO koncepciók

*A XXI. század elején a Szövetségben világossá vált, hogy az ötven-
éves évfordulón a Washingtonban elfogadott Stratégiai Koncepció úgy
az elméleti, mint a gyakorlati dimenziókban elamortizálódott.* Miközben
tovább nőtt az amerikai és európai fegyveres erők közötti képesség kü-
lönbség, nem közeledett a nemzeti haderőnemek interoperabilitása, lelas-
sult az önkéntes haderőre történő áttérés és nem javult az amerikai és eu-
rópai hadipari vállalatok kooperálása, valamint nem emelkedtek a katonai
költségvetések, továbbá romlottak a **K+F** (kutatás és fejlesztés) és **T+T**
(tudomány és technológia) arányai a Szövetségben belül. A NATO-nak a
jugoszláviai légi hadjárata a Szövetséget keresztül elé állította. Ezt erősí-
tik meg az Afganisztánban végrehajtott, de máig nem befejezett és lezárt
Végtelen Szabadság Hadművelet politikai és katonai tanulságai is. De
ugyanazek a jelenségek érződnek az Irak elleni koalíció kialakításánál. A
NATO koncepció szerint az új haderő szerkezet a szakosodás irányába
mozdul el, miközben a mobilitás, bevetetőség, szállíthatóság, logisztikai
támogatás és az irányítás-vezetés a racionalizálásra kerül miközben tisztá-
zásra kerülnek a Európai Unió katonai, azaz gyors reagálású és más
erőivel kapcsolatos kérdéskörök. Tovább kell emelnünk a NATO Déli
Régióban folyó együttműködés területeit és logisztikai eredményességét.

2.1.3. Az európai unió

Miután a Nyugat-Európai Unió átadta készleteit az Európai Uniónak, az unió megalakította különböző katonai irányító szervezeteit és kinevezte **Javier Solanát** közös kül- és biztonságpolitikai főmegbízottjává. Az Európai Unió a bővítéssel és a mélyítéssel, illetve konvent várható állásfoglalásával, a felveendő ország jelentésekkel foglalkozik, - a terrorizmus kérdésköre mellett.

Elfogadottak a **Petersbergi Feladatok**, azaz a békefenntartás, a válságkezelés, valamint a humanitárius és mentő küldetések. Folyik a 15 dandárig, 55-60 ezer fős hadtest szintű hadműveletek végrehajtására képes katonai kötelékek felállítása, a szükséges képességek kialakítása és a NATO-val történő egyeztetés. Előfordulhat, hogy a felállítások pénzügyi biztosítása a 2002. augusztusi árvizek miatt lelassul, majd az új koncepciók miatt új fordulatot vesznek. A XXI. Században három eset lehet a jellemző: az európai, az ázsiai és az afrikai. Tovább kell fejleszteni az európai cselekvési tervet. A Magyar Köztársaság 2001. november 19-20-án az Európai Unió belügy-és védelmi miniszterei ülésén **668 katonát és 107 rendőrt** ajánlott fel a tervezett európai békefenntartó, illetve rendőri alakulatokba. Hozzáteszem az előzőleg szükséges logisztikai egyeztetések elmulasztásával. Az Unió az afgán, a Petrszelyem-sziget, az izraeli palesztin intifáda és az iraki eseteknél a döntés- és bevetés deficitjeiről adott tanúbizonyságot.

2.1.4. Hazai hadviselési megfontolások

A Nemzeti Biztonsági Stratégia és a Nemzeti Védelmi Stratégia (és nem Nemzeti Katonai Stratégia,- micsoda különbség van a kettő között) fogalmazza meg a hadviselési doktrínát. A jelenlegi doktrínák – alapidoktrína, összhaderőnemi funkcionális doktrínák, haderőnemi doktrínák és támogató doktrínák-elsősorban felkészülés centrikusak és kiképzés orientáltak, beleértve a multinacionális együttműködést. Ebből adódóan inkább statikus hatást gyakorolnak a leendő hadviselésre, továbbá a logisztika elméletére és gyakorlatára. Miként az is, hogy a Magyar Honvédség két haderőneme – a szárazföldi és a légi – nem felel meg a haderőnemekkel szemben támasztott nemzetközi standardoknak. Ezek a haderőnemek csak névlegesen és szubvontatkozásában tükrözik a haderőnemi elvárásokat és a képességeket. Ezeket is számításba véve valamint a magyar haderő logisztikájára a leendő hadviselések módjaiból és formáiból kiindulva az úgynevezett legerősebb hatást a készenlét fenntartása és a manőverező hadviselési mód fogja gyakorolni. Azon belül is kiemelt helyet foglal majd el a mozgó célpontok és váratlanul megjelenő célok megsemmisíté-

se. Ez azt fogja jelenteni, hogy manőverező hadviselési koncepció széleskörűen elterjed, miközben annak alapja a döntő hadviselés alapelve, amelynek vonzata az, hogy a logisztikai rendszernek illeszkednie kell a leendő ún. manőverező hadviselési módhoz. Mivelhogy a manőverező hadviselési módnak a logisztikai rendszerek kialakítására (itt nemcsak a három szintnek a felülvizsgálatáról esik szó) gyakorolt hatásai elméleti megközelítésben nyilvánvalóak, ezért a manőverező hadviselés karakterisztikái döntő hatással lesznek és lehetnek a jövőbeni logisztikai rendszerre.

A modern, az elmúlt XX. és a jelenlegi XXI. századi hadviselések stratégiai tanulságai számomra azt hipotétizálják, hogy a jövőbeni manőverező hadviselés jellemzői közé sorolom a következőket: a mozgékonyt, a fizikai manővert, a támadó szellemű meglepetést és váratlanságot, a magas hadművelési ütemet, a beszivárgást és a behatolást. Az általam felsorolt kiemelt jellemzők egészen különleges követelményeket támasztanak egy profi haderő logisztikája elé. Miközben a manőverező hadviselés folyamatos hatás gyakorol abban a tekintetben is, hogy a harcmező egyre változékonyabbá és kiszámíthatatlanná válhat, ezért következtetésképpen a katonai logisztikai rendszereknek meg kell felelniük annak, hogy kellőképpen felkészülten szembesüljenek ezekkel a kihívásokkal, netán máskor spontán módon reagáljanak és kreatívak legyenek. És ezért kihangsúlyozom azt, hogy a katonai logisztikusok rögtönözni tudjanak, rendelkezniük szükséges a harcmező kínálta lehetőségek felismerésének képességével. *Ez a felismerő képesség jó képzelőerővel rendelkező vezetést és megfelelő vezetői stílust tesz szükségessé és egybeesik a kor igényeivel.* Az ilyenfajta alternatív működési módszerek, és eljárások alkalmazása megnövelheti a logisztikai hálózatot. A XXI. századi hadviselés természete mindenképpen megkívánja az alárendelt parancsnoktól az önálló és alkalmankénti ún. agresszív cselekvést. Ha a harcmezőn kialakult követelmények megkívánják, akkor a siker érdekében az alárendelteknek lehetővé kell tenni a lehetőségek kihasználását és a kezdeményezést. Ugyanakkor a felhasználókkal szemben támasztott követelmények meghatározása a logisztikusoknak jelent időről-időre új kihívásokat. A leendő logisztikai rendszer elsődleges feladata a harcoló erők támogatása a hadviselésekben. Ennél fogva az újonnan kidolgozott és megjelentetett – hozzáteszem sajnálatos módon nem idehaza kimunkált - hadviselési koncepciók elengedhetetlenül szükségessé teszik azt, hogy a *magyar jog, a nemzetközi jog és a XXI. századi szövetséges hadviselési koncepciók összehangoltan szabályozzák az Összhaderőnemi és Támogató Parancsnokság és a támogató magyar haderő haderőnemi kötelei közötti viszonyt*, mégpedig oly módon, hogy a lehető leg-

nagyobb mértékben biztosítva legyen az **„adott magyar harcmező parancsnoka”** számára az önálló működőképesség és harcképesség fenntartását. Emiatt a logisztikusok elemi feladata lesz az alternatív lehetőségek teljes körének felmérése, annak érdekében, hogy kellő időben, helyen, módon, kívánt mértékben és a hadviselés szempontjai szerint történhesen az anyagok elosztása és kiosztása.

A XXI. századi hadviselés kutatása közben jöttem rá arra, hogy a manőverező hadviselés kifejezetten megköveteli a harci platformok komplex felülvizsgálatát és azt, hogy a legteljesebben figyelembe vegyük az ún. **lehetőség ablakokat, avagy kapukat** a konfliktusok folyamán. Értékelésem szerint ugyanis ezek az ablakok vagy kapuk bezárulnak és nem lesz rá mód, hogy azokat újra kinyissák. Teszik ezt annak érdekében, hogy a nyitott ablakok vagy kapuk adta lehetőségeket kihasználják és a parancsnokaink színlelésekhez és megtévesztésekhez folyamodhatnak. Az ilyen tevékenységek azt eredményezhetik, hogy a logisztikai erő kifejtések meggyengülnek és netán felhígulnak. Ilyen esetekben a logisztikai rendszer olyan kihívásokkal kerül szembe, hogy egyidejűleg támogasson egy sor hadműveleti tevékenységet.

Szerintem a harci erőfeszítések sokasága, bár legyenek azok akár kisméretűek, de megnövelik azokat a nehézségeket, amelyek abból is származnak, hogy megfelelő koordinálást legyenek képesek fenntartani a logisztikai támogatók és a végső felhasználók között. Ennél fogva a harcalatti lehetőségek kreatív kihasználása nagyban függ attól, hogy milyen mértékű a kiépített logisztikai rendszer gyorsasága és reagáló képessége. Mivel a XX. században a második világháború befejezése után az akkori szovjet haditechnikán alapuló, a varsói szerződésbeli fegyverzet-technikai és hadtápszolgálatok 1989-ben a felülről rájuk kényszerített összetolás-szerű integrálásával, esetenkénti csökkentésével, megszüntetésével, illetve átszervezésével és átnevezésével, majd az utódszervezetek hullámszerű átalakításával és gombamód történő alapításával, a pénzügyi – és más károk okozásával katonai-szakmai paradigmái válságot, továbbá a korszerű hadviseléstől történő eltávolodást – idéztek elő. A folyamatban 2001-ben elérték a logisztika szétválasztását előállítóra-beszerzőre és fogyasztóira. Ezt a szemléletet tükrözi a kutatásnak a különböző **„hivatásokban”** és a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen történő elkülönítése. Ezt tükrözi az **Integrált Logisztikai Tudományszervező Tanács** és a Magyar Honvédség Összhaderőnemi Logisztikai és Támogató Parancsnokság **Tudományszervező Szekció** felállítása és folyamatos működtetése. Ezért is kerül olyan magas összegbe és nagy munkába az újrendszer körvonalazása és kialakítása. ***Ezzel egy időben az általam előbb felsorol-***

takkal a magyar haderő 2002-ben nem rendelkezik. Ezért a politika, a hadviselés és logisztika végső felhasználói kérdésének fókuszos vizsgálatának eredményei elősegítik a katonai stratégiai gondolkodásban paradigmaváltást, amely jelentékeny hozzájárulás a hadtudomány műveléséhez. Mindezek segítik az új magyar haderő kiépítésével járó elméleti és gyakorlati feladatok elvégzését. Ellenkező esetben a magyar haderő békebeli pénznyelőként funkcionál a XXI. században.

2.2. A technológia

Az előző pontban elkezdett technológiai elemzést folytatva, az válik egyértelművé, hogy a XXI. század haderői között nagy a technológiai különbség, különösen a nagy találati pontossággal vezérelt rakéták és bombák, a lopakodók, a megfigyelő és felderítő rendszerek, az irányítási-vezetési – informatikai rendszerek vonatkozásában. A NATO-n belül az USA és az európai tagállamok közötti katonai képesség különbség (angolul gap) minden bizonyára továbbra is megmarad. Ez a magyar politikai és katonai legfelső vezetés számára, mint a stratégiai szövetségesnek azt is jelezheti, hogy az Amerikai Egyesült Államoknak igen komoly erőssége lehet a technológiai fölényen túlmenően egyrészt a kiforrott és bevált, másrészt pedig a megelőző csapásra alapuló új **George W. Bush** stratégia a **high-tech-es** nagy találati pontosságú fegyverrendszerek, löszerek, bombák, rakéták és a harcmezői robotok. A robot harcosok megnövelhetik a manőverező hadviselési képességeket. Számításba kell vennünk a szövetségeseinkkel együtt azt is, hogy az Amerikai Egyesült Államok fegyveres erőinek a technológia terén meglévő és vitathatatlan elsősége megkönnyíti a hadműveleti és harcászati lehetőségek minimális veszteségekkel járó kihasználását.

Visszatérve azon általános megközelítéshez, hogy a csúcstechnológia befolyása a XXI. század logisztikai rendszerére meghatározó lehet és kihathat a logisztikai folyamat összes aspektusára. A technológiai fejlődés mértéke majd hatást gyakorol a támogatásban részesülő katonai erők tevékenységére, a logisztikai támogatás színvonalára és tartósságára.

A katonai alkalmazásra szánt új technológiák kifejlesztésében a működő logisztikai rendszernek együttműködőnek és rugalmasnak kell lennie. A kiképzési programok végrehajtása keretében olyan jól képzett és uniformizált technikusokat szükséges képezni, akik képesek egy esetlegesen adott konfliktus térségében a bonyolult eszközök kezelésére és kiszolgáltatására.

A hadviselés és a különböző hadműveletekben során a logisztikai rendszer legyen képes a megfelelő támogatás nyújtására, mégpedig oly módon, hogy e célra a már meglévő és újonnan megjelent technológiákat és részegységeket úgy használjanak fel, hogy ez által csökkentsék az ellenség vagy ellenfél által okozott károk mértékét. Ebben a vonatkozásban kihangsúlyozom azt, hogy a működő logisztikai rendszer nagymértékben felelős a technológiai biztonság biztosításáért. A magas áron megvásárolt csúcstechnológiának az ellenség kezébe kerülése, vagy az azokba történő behatolása ugyanis jelentősen csökkentheti a katonáink és szövetségeseink előnyeit, nem beszélve az esetleges veszélyek további eskalálásáról

A XX. század utolsó és a XXI. század első hadviselésének (lásd: A NATO légi hadműveletének stratégiai- és a Végtelen Szabadság Hadművelet első szakaszának tanulságai című írásaimat) tapasztalatait analizálva megállapítottam azt, hogy a nagy találati pontosságú csapásmérésre alapuló manőverező hadviselés támogatói, függetlenül attól, hogy milyen jelentőséget tulajdonítanak a támadásnak, azaz a támadó hadműveleteknek, elismerik a védelem, illetve a védelmi hadműveletek jogosultságát is. A katonai irányítás és vezetés vonatkozásában az illetékes parancsnok ennél fogva akár a védelmi hadművelet mellett dönthet, ha és amennyiben a támadó hadművelet a fennálló körülmények mellett célszerűtlen és kedvezőtlen, vagy ha a további támadó hadműveletek hátrányosan befolyásolnák a hadművelet kimenetelét. A bennem bujkáló kis ördög azt súgja, hogy a védelmi hadművelet logisztikai támogatása (tervezés – szervezés - végrehajtás) logisztikai támogatása könnyebbnek tűnik mint a támadó hadműveleté, ugyanakkor annak támogatásához sokkal nagyobb erőfeszítésekre van szükség. Ugyanis a logisztikai rendszer garantálja az anyagok és a szolgáltatások védetségét, beleértve az integritását is mindaddig, amíg a kellő időben és a szükséges helyen újabb hadművelet – akár támadó vagy védelmi – kezdése válik indokolttá.

A háborúk, a hadviselések és a hadügyi forradalmak körében folytatott több évtizedes kutatómunkám eddig közreadott eredményei azt igazolják, hogy a technológia által származó előnyök egyrészt a folyó háborúban behozhatatlanok, másrészt pedig ideiglenesen maradnak. A volt, vagy a potenciális ellenfél részéről a termelés megkétszerezése és meggyorsítása, az információs forradalom eredményeinek adaptálása és alkalmazása, a tudásalapú társadalom eredményeinek innovatívizálása az adott termékek életciklusában komoly mértékben csökkenti és csökkentheti a szövetséges és az azon alapuló saját technológiai előny időtartamát.

Ugyanakkor a fejlett technológia előnyeinek a harcmezőn történő kihasználása ugyancsak korlátozott időtartamú lehet.

Megítélésem szerint lehet, hogy ma még úgy tűnik, hogy a jövőbeni logisztikai rendszer nagyon érzékeny legyen az ellenség részéről folytatott, az adott korban történő katonai és technológiai versenyzés iránt, de ezzel párhuzamosan tudja csökkenteni a felhasználók igényeinek kielégítésére szolgáló reakció-, vagy ha úgy tetszik a válaszadási időt. A társadalmi átalakulás révén kialakult privát vállalkozások kínálnak két olyan megközelítési lehetőséget, amelyek a kitűzött célok elérése érdekében hasznosnak bizonyulhatnak. Az első megközelítés a stratégiai kapcsolat létesítését kívánja úgy a támogató, mint a fogyasztó-felhasználó között. Ezt közelebbről elemezve azt jelenti, hogy az eladó és a fogyasztó között egyenrangú kapcsolatot teremtünk. Miközben számunkra, katonai logisztikusoknak közismert az a nyilvánvaló tény, hogy a katonai végső felhasználó nem több, mint informális kapcsolatot létesít az eladóval. Csapatapasztalataim szerint a felhasználó által meghatározott igénybevételi előrejelzésekre és raktári készletcsökkenési adatokra támaszkodva az eladó pontosan megbecsülheti a jövőbeni igényeket és ennél fogva képessé válik a lehető leggyorsabb szolgáltatás nyújtására. Eközben a logisztikai rendszer folyamatosan képes az aktuális igények teljesítésére. A folyamatosság érdekében az eladó a végső felhasználótól előre megkapja az igénylistát, s ennél fogva képes lesz arra, hogy a rendelés megérkezése előtt felmérje a termelési viszonyokat.

Az elért technológiai fölény időtartama növelésének a másik útja és módja az, hogy létrehozzunk egy nem szervezet-idegen logisztikai tervező rendszert. ***Az új típusú logisztikai rendszernek nem a múlt, nem a jelenre, hanem a jövő hadviselési követelményeire kell épülni. Ebből kifolyólag az új logisztikai tervező rendszer célja a logisztikai rendszer alakítása a specifikus megrendelések alapján.*** Tanulmányaim szerint az összhaderőnemiség -egyesítettség- és az interoperabilitás nagyban bonyolítják ezt a megközelítési módot, de ugyanakkor nem zárják ki teljesen a használhatóságát. A valóság szerint ez a megközelítési mód bizonyos elsődlegesen fontosságú csúcstechnológiák és szolgáltatások megrendelése esetén jelentékeny előnyökkel járhatnak.

Az eddigiiek alapján kimondom, hogy koncepcióm lényege az, hogy a magyar haderőnek olyan logisztikai rendszere alakuljon ki, amelyik megkülönböztetett jelentőségű technológiákat és szervezeteket foglaljon magában, mi közben lecsökkentsük a (végső) felhasználóhoz való szállítási időtartamát.

Az információs forradalom és a számítógépes technológia hatásai a logisztikai gyakorlatban egyre újabb és újabb területeken tetten érhető. A mikroszámítógépek feleslegessé tették a 70-es, a 80-as és a 90-s években nélkülözhetetlen adatbázisokat, igaz ezeken a számítógépeken sem tárolnak korszerű adattömegeket és lassú az informatikai hálózat optimalizálódása, amelyről néhány évvel ezelőtt csak álmodni mertünk. Értékelésem szerint amennyire ez előny, annyira ez az egyes helyzetekben (lásd az Öböl-háború ezirányú példáit) hátrány lesz az, hogy a XXI. század logisztikája jelentékeny mértékben számítógépes lesz, ami meglehetősen lecsökkentheti az emberi (katonai) beavatkozás és döntéshozatal terjedelmét. Ez a megítélés minden bizonnyal a XXII. század elemzőit és logisztikusait megmosolyogtatja, de akkorra válik csak az általam vizionált logisztikai rendszer arra képessé, hogy igen gyorsan oldjon meg meglehetősen bonyolult logisztikai problémákat.

Nézetem szerint azon területek közül, amelyek a számítógépesítés, vagy komputerizálás révén igéretes hatékonyság növekedést eredményezhetnek azok lehetnek, amelyek az útvonal (nagy távolságok) és menetrend meghatározás, a raktárhálózat tervezés, az infrastrukturális létesítmények és a leltárkezelés spektrumaiban jöhetnek leginkább számításba.

A szállításban bekövetkező és állandósuló ún. előrehaladások révén a technológiai előnyök közvetett módon fogják segíteni a logisztikai képességek növekedését. A nemzetközi és a hazai szállítások terén a századunk elejére életbeléptetett újítások mintegy előrevetítik a logisztikára gyakorolható jövőbeni ún. előnyös hatásait. Az egyik ilyen hatást az váltja ki, hogy a hajtóműtervezésnél figyelembe veszik a környezetre gyakorolható lehetséges hatásokat és új anyagokat (lásd például az új lamilloyt, a kompozit, a polimer, a steal és más anyagokat,- a szerző megjegyzése), miközben nőni fog a szállítások sebessége és a szállítási képesség a szállítási spektrumban. Aztán a másik hatás továbbra is az lehet, hogy a rövid szállítási távolságokra főként a teherszállító gépjárműveket, míg a hosszúakra a MÁV-ot veszik igénybe. Az üzleti érdekek ellenére az eltérő cégek között megerősödik a kereskedelmi kapcsolat, amely ösztönözni fogja az integrált szállító vállalatok létrehozását. Esetleg egy harmadik hatást az gyakorolhat, hogy új szállítási technológiák kerülnek kifejlesztésre, ezen körbe sorolom az intelligens közúti gépjármű sugárutak rendszerét, a mágneses emelőszerkezeteket és a nagysebességű vízi szállító eszközöket, amelyek mind növelni fogják a hadműveleti hatékonyságot, - a meglévő szállítási hálózat esetleges hatékonyságával egyetemben.

Előrejelzésem szerint az új technológiák javítják azokat a kommunikációs lehetőségeket, amelyek a magyar haderő XXI. századi logisztikájához kapcsolódnak és módosítják azt, egyidejűleg pontosabb lesz az összhaderőnemi és logisztikai információ, továbbá diverzifikálják a logisztikai anyag-, eszköz – és szolgáltatás áramlások struktúráját. Mindenesre az új típusú kommunikáció fejlődése emeli és fokozza a logisztikai folyamatra háruló felelősséget, mégpedig abban a tekintetben, hogy kellőképpen reagáljon a végső felhasználó igényeire és szükségleteire, úgy az időtényezőt, mint a szolgáltatott anyagot illetően.

A logisztika alkalmazásának kiteljesedése folyamán zavartalan lesz az elektronikus információ csere, az automatikus azonosítás és a rádió útján történő hírváltás.

Az új típusú anyagkezelési rendszert illetően pedig a technológia jelentékeny hatást gyakorol a logisztikai gyakorlatra. A XXI. század eleji anyagkezelési rendszerek meglehetősen integráltak. Ezekben az integrációkban a termelés és az elosztás jóllehet összeforrasztás nélkül egyesül, még hozzá azzal a céllal, hogy „szinergiát” érjenek el. A jövőt ezen a téren az fogja jellemezni, hogy az ügyvezett „**intelligens anyagkezelési rendszer**” jön létre. Ezekben az új intelligens anyagkezelési rendszerekben a mesterséges intelligenciát az eszközrendszerek szolgáltatják. Ennek következményeként automatizált vezérlésű járműveket alkalmaznak a szakértő rendszerekben és gyors (fürge) egy vágányú vasutat az egyirányú közlekedésre és szállításra. Az anyagátvétel és – szállítás területén elképzelhetően szakértői rendszereket és robotokat használnak majd a vegyes terhek fel- és lerakásához, a szállító terhergépjárművek le- és felrakásához, valamint a rakodóhelyek kijelöléséhez.

2.3. A gazdaságossági vonatkozások

Mivelhogy a magyar haderő várhatóan a viszonylag szűkös költségvetési keretek között lesz kénytelenek működni, ezért az olyan kérdés, mint a gazdaságosság kiemelt helyet foglal majd el a magyar haderő logisztikai szférájában. A katonai szervezeteknél, a funkcionáló haderőnemeknél, a szóban forgó gazdaságosság ugyanolyan fontos lesz, mint a magánszektorban. Számos gazdasági irányzat, vagy ha úgy tetszik irányvonal kezd körvonalazódni. Ezek feltehetőleg erős hatásokat gyakorolnak majd a XXI. század haderőinek logisztikájára. A támogató szolgálatok privatizációja jóllehet nálunk még a kezdeteknél tart, minden bizonnyal tovább folytatódik és felgyorsul. Mintaképpen érdemes megemlíteni az amerikai szárazföldi haderőnél (U.S. ARMY) folyó gyakorlatot. Az U.S. Army a hazai területen és a tengerentúlon szerződéseket köt a

Halliburton cég leányvállalataival, a **Brown és Root** vállalattal, a csapatélelmelési feladatokra, továbbá a konyhai hulladékgyűjtésre, a mosdai szolgáltatásra, az ivóvíz és egyéb vízszolgáltatásra. A felsorolt területek rendezése után kerülhet sor a katonai elszállásolás, a repülőgép- és helikopter karbantartás, a kiképzés, az egészségügyi, valamint a fogászati szolgáltatások privatizálására. A magánosítás, vagy a szolgáltatások átadása, átengedése segíteni fogja a magyar haderőt a változó körülményekhez való alkalmazásában.

A magyar haderő létszámának csökkenése gazdaságilag, de még inkább hadműveleti vonatkozásban lesz előnyös, ha az alapvető támogató (és ellátó) szolgáltatások magánosításra kerülnek, ugyanakkor megmaradnak a magyar haderő immanens részei.

A NATO útmutatása és elvárása alapján kialakítandó harci képesség megőrzése és fenntartása céljából azokat a támogató szolgáltatásokat, amelyeket a katonai erők ún. „*mélyégi fogzatának tartok,*” magánosítják majd annak érdekében, hogy teljesen feltöltsék önkéntes személyi állománnyal. A magánosítás csökkentheti a csapatok kötelezettségvállalásához szükséges erők mennyiségét, amelynek kapcsán az adott hadművelet elfogadhatóvá válik a közvélemény számára és ezért kedvezően hat annak a politikai támogatásának folytonosságára. A XXI. századi (önkéntes) magyar haderő logisztikája várhatóan egyre nagyobb mértékben használja majd a „*nem polcon lévő -heverő-*” technológiát. A gyártók növekvő mértékben fogják alkalmazni a kettős hasznosítású koncepciót. Az elhúzódozó tervezési részletezések és a költséges fejlesztési folyamatok ily módon jelentős mértékben elmaradhatnak és a szerződéskötési tárgyalások lényegében az árkérdésre és a leszállításra korlátozódnak. A kettős hasznosítás lehetővé teszi a kis tételű katonai rendeléseknek nagyobb polgári megrendelésekkel történő integrálását. Az ilyen rugalmas gyártás előmozdítja a különböző üzemi rezszi költségek megosztását, ami az árú egy-egységre eső költségeit előnyösen csökkenti a fogyasztó számára, és ezek által csökkennek a fegyverrendszerekre fordítandó kiadások is. Mivelhogy a termelési láncok (más néven termelési vonalak) általában többet gyártanak le az egyes termékekből annál, amit a kereskedelmi szektor igényel, a felesleg elérhetővé válik egy váratlan nemzetközi válság során jelentkező hullámozó termelés kapcsán felmerülő hiány esetén.

Az információs társadalom és –technológiák terén bekövetkező fejlődés, valamint a hatalmas készletek fenntartásából származó (lásd a 30 napos DOS-t) kedvezőtlen gazdasági következmények arra fognak ösztönözni, hogy a jövőben jelentősen csökkentsék a magyar haderő csapatainál és a különböző szinteken tárolt készleteket. A kellő informáltság

lehetővé teszi azt is, hogy az előállított készleteket ne tárolják a jelentős költségnyad miatt. Vagyis ahol javul az informáltság, az alkalmazkodóképesség az ajánlat megértése terén, úgy fognak csökkenni a készletek és a biztonsági tartalékok szintjei. A csökkentett készletek jelentős költségcsökkenést eredményezhetnek, amelyeket netán felhasználhatnak más műveletekben.

A gazdaságosságnak a jövőben érvényesülni kell a hazai vagy külföldi intézményben jelentékeny költségráfordítással kiképzett logisztikai tisztek és tiszthelyettesek megtartásában.

A közelmúlt elretentő eseteit és példáit ajánlatos elkerülni és azokból úgy a politikai, mint a katonai, beleérve az általános és szakmai humánpolitikai vonatkozásokat és a tanulságokat a haderő logisztikájánál racionálisan számításba kell venni.

Megemlítem a mai hadviselés nemzeti költségkihatása mellett annak kihatásait a piaci életre, az árak alakulására, a regionális és globális befektetési, pénzügyi politikára, továbbá a nyersanyag- és olaj árak mozgására.

2.4. A geostratégiai környezet

Értéktéletem alapján a XXI. századi geostratégiai környezet olyan új transznacionális és aszimmetrikus kihívásokat teremt és veszélyeket indukál, amelyeknek bármilyen összetételű és szintű kezelésében a magyar haderő logisztikája az eddigiektől különböző és jelentősen összetettebb nemzetközi összefüggés rendszerben – ha úgy tetszik egy új világrendben - fokozottabb szerepet fog betölteni. Egy bevethetőbb és hatékonyabb haderő logisztika jelentős mértékben hozzájárulhat ahhoz, hogy az eddiginél sokkal hatékonyabb szerepet játsszon a jövő katonai és nem katonai műveleteiben. A sikeres logisztikához, a logisztikai erőfeszítések sikerességéhez rendkívül fontos lesz a nemzetközi koordinálás és az interoperabilitás. A katonai logisztikusok a jövőben a korábbiaknál szorosabban együttműködnek majd a fogadó nemzetbeli kollégáikkal. A **befogadó nemzet** által nyújtott támogatás (Host Nation Support) jelentősége azzal együtt növekszik, hogy a NATO vezető hatalma, az Amerikai Egyesült Államok mellett a többi állam is igényli a katonai költségek nemzetközi megosztását, főképp a katonai beavatkozásokhoz történő hozzájárulást. Ennélfogva a jövő -magyar vonatkozásban is - az egyre fokozottabban növekvő teherviselést és a tehermegosztást vetíti előre. A biztonságfogyasztó országok közül a biztonságnövelők táborába kell át-

mennünk a vállalásaink teljesítésével, a haderő szakosodásával és haderő-reform soros feladatai teljesítésével azonos időben.

Az Egyesült Államok számára adódó pénzügyi előnyök elősegíthetik azt, hogy az amerikai közvélemény ne gördítsen akadályokat az esetleges hadműveletek elé, amelyek közül több a helyi erőknek nyújtandó logisztikai támogatásokban ölthetnek testet. A logisztikai rendszer elkerülhetetlen adaptálása és rugalmassá tétele megköveteli azt, hogy új logisztikai koncepció kerüljön kidolgozásra a XXI. századra. Abból indulok ki, hogy az Amerikai Egyesült Államok kizárólagosan egyedüli részvétele a regionális katonai konfliktusokban nem valószínű. Lásd ezzel kapcsolatosan **Henry Kissinger** és **James Baker** volt külügyminiszterek és **Richard Cheney** alelnök véleményét. A **Sivatagi Pajzs**, a **Sivatagi Vihar** és a **Végtelen Szabadság** hadműveletek modelljeinek tanulmányozása azt bizonyítja, hogy feltehetően a jövőben is az alkalmi nemzetközi koalíciós modell kerülhet alkalmazásra.

A szövetségek és koalíciók egyre nagyobb szerepet kapnak az új amerikai védelmi stratégiában, ami viszont megkívánja azt, hogy a logisztikában erősödjön az összhaderőnemi és az ún. cél erőkkel végrehajtható hadműveletekre történő orientáltság. Az ilyen irányú logisztikai erőfeszítések megkövetelik majd az amerikaiak és a szövetségesek között a doktrína, a képességek és a kiképzés terén meglévő különbségek sürgős kiküszöbölését egy kombinált koncepció hadműveleti alkalmazása során.

Egy ilyen új biztonsági környezetnek a logisztikusokat érintő vonatkozásai három területen mutatkoznak meg a jövőben: (1) a Magyar Honvédség kötelékeinek külföldi telepítése (átdobása) egyre gyakoribbá válása esetén, (2) a leendő erő-átdobások méreteinek a hidegháborús gyakorlathoz viszonyított alacsonyabb szinte vonatkozásában, (3) abban a tekintetben pedig, hogy az instabilitás és a regionális háborúskodó felek (hirtelen) megjelenése növelik majd a jövőbeni erőátdobások körüli bizonytalansági tényezők számát.

2.4.1. Politikai vonatkozások

Egy utolsó változást gerjesztő tényező, amely széleskörűen befolyásolja majd a logisztikai tevékenységet, a nemzeti politika mellett az Amerikai Egyesült Államok politikai gyakorlata lesz. Miközben nálunk és más országokban is kemény politikai küzdelem kíséri azt a gyakorlatot, hogy milyen összegeket juttatnak logisztikai célokra az amerikai és más nemzetek katonai erőinek. Jóllehet kialakulóban vannak azok a közösen elfogadott elvek, amelyek alapján a nemzetbiztonságot megítélik, a védelmi célokra előreirányzott összegek (alapok) azonban meglehetősen

változékonyak és gyakran eltérnek majd a várakozásoktól. A védelmi célokra fordítandó alapokat az Amerikai Egyesült Államokban két politikai vonatkozású indoklás érinti erőteljesen. Az egyik a kormányzati szervek mérete csökkentésének követelése, amelyet a közvéleménynek az a vélekedése gerjeszt, hogy azok túlméretezettek és nem kellően hatékonyak. A másik az a nyomás, illetve sürgetés, hogy csökkentsék a szövetségi költségvetés hiányát. ***Idehaza a tárca és a vezérkar racionális integrálása és katonai kiadások felhasználásának átláthatósága jelez feszültségeket.*** Ámbár ez a két dolog szorosan összefügg, és mindkettő azt sugallja, hogy igen valószínűtlen a magyar katonai költségvetés jelentős növelésének lehetősége a jövőben. A száz napos kormányprogramok költségvonzatai alapján azt feltételezem, hogy a hatékonyság és az újítás lesznek tehát azok a jelmondatok, amelyek a jövőben a fentebb vázolt logisztikai folyamatot jellemzik majd.

Az Amerikai Egyesült Államok, a NATO és az Európai Unió tagállamai nemzetbiztonsági stratégiáinak az geostratégiai környezet kapcsán történő alakulása képezi az esetleges lényegi keretét a leendő katonai aktivitásnak. A nemzeti biztonsági stratégia azon vonatkozásai közé, amelyek mélyen szántó és hosszú távú hatást gyakorolnak a logisztikusok munkáira, a regionalizmus, az előretolt jelenlét, a szövetségi részvétel, a többnemzetiség, a transznacionális és aszimmetrikus veszélyek és fenyegetések tartoznak. A katonai stratégia fejlődése önmagában véve is részévé válik annak a politikai folyamatnak, amely befolyást gyakorol a pénzügyi alapokkal kapcsolatos döntéshozatalokra és a főbb keret-tervezésekre.

Másfelől a belpolitika is jelentős hatást gyakorol a nemzeti biztonsági stratégia alakulására, ezért is az **Orbán kormány** nemzetbiztonsági kabinetje által a leköszönés előtti napokban elfogadott dokumentum átdolgozásra szorul. Az Egyesült Államokban a polgárok közérzetének hatására a közhangulat a globális beavatkozás igenlésétől az izolációig (elszigetelődéséig) terjedhet. Így a közhangulat eléggé széles skálán mozoghat. Amennyiben az új magyar védelmi stratégia a biztonsági stratégián alapulva pontosabban körülhatárolja a nemzeti érdekeket, akkor az hozzájárulás lesz a nemzetközi rend stabilitásához,- és mintegy kiterjeszti a logisztika hatáskörét. ***Ugyanakkor a bizonytalan globális biztonsági környezet is megkövetelheti a kiterjedt logisztikai műveletek végrehajtásának szükségességét.***

3. A változást gerjesztő tényezők hatásai

A későbbiekben az 1. számú ábrán bemutatom a fentebb ismertetett változást gerjesztő tényezők egymásra és a logisztikai rendszerre gyakorolt hatásait. Ezen az ábrán összegezem az egyes változást gerjesztő tényezők elsődleges és másodlagos hatásait a logisztikai folyamatra. Valójában ezek a hatások nem teljesen egyenlően oszlanak meg a logisztikai folyamaton belül, azonban az egyes fázisok között a hatások meglehetősen eltérő. Minden logisztikai rendszer a nemzeti hadviselési doktrína széleskörű struktúráinak keretei között működik, s ez érvényes a magyar haderő logisztikájára is. *A szárazföldön megvívandó harcok, hadműveletek, ha úgy tetszik csaták és ütközetek területének és logisztikájának érintkezési vonalai közötti bizonytalanság és előre nem láthatóság kapcsán a doktrinális határokat is szükségszerűen csupán hozzávetőlegesen lehet megvonni.* A doktrinának programnak kell lennie és a politikai megszorítások utólagosan a katonai tevékenységre. Ez az jelenti, hogy a **hadviselési doktrínát** leginkább a küzdőképesség fenntartása terén lehet a jövőben érzékelni. A megelőző és a manőverező hadviselési doktrína hangsúlyozottan hat a készenlétre, a bevetésre, a megtévesztésre, a meglepetésre, a gyors reagálásra és támadó hadműveletekre, -harcokra, így meglehetősen teljes kihívást jelent a logisztikai rendszer küzdőképességét fenntartó erőfeszítései tekintetében. Értékelésem szerint a másik terület, amelyre a doktrína hatást gyakorol, az *elosztás*, amelynél az erők gyors mozgása és az alkalmi lehetőségek megnehezítik az anyagok eljuttatását a végső felhasználókhöz.

A változást gerjesztő tényezőknek a logisztika egyes elemelire gyakorolt hatása

1. számú ábra

Változást gerjesztő tényező	Elsődleges	Másodlagos
	Hatások	
Hadviselési doktrína	Küzdőképesség fenntartása	Elosztás
Technológia	Beszerezés	Elosztás
Gazdaságosság	Beszerezés.Küzdőképesség fenntartása	Rendelkezésre bocsátás
Geostratégia	Küzdőképesség fenntartása	Elosztás
Politika	Beszerezés. Küzdőképesség fenntartása.	Rendelkezésre bocsátás

Jóllehet a technológiai átalakulás egyes szakanyagai jelen lesznek a XXI. század logisztikai folyamatának teljeségében, azonban az egyes változások súlyosan megfogják terhelni a beszerzéseket. Századunkban, a technológia abban lesz meghatározó, hogy a logisztikai rendszer akvizíciós (beszerző) tevékenysége mit nyújthat a jövőben a végső felhasználó számára. Az fogja meghatározni, hogy a logisztikusok milyen eszközökkel kapcsolatosan köthetnek szerződéseket és, hogy miképpen sorolhatják be az egyes specifikációkat (darab jegyzéket). Mivelhogy a technológia hatást fog gyakorolni a szállítási és anyagkezelési folyamatokra, az jelentékeny hatást gyakorol az anyagok elosztására, azaz a disztribúcióra. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a gazdasági hatást, amely a logisztikai rendszert a beszerzés és küzdőképesség fenntartásának fázisában éri. Azok a gazdasági tényezők, mint amilyenek például a védelmi költségvetések nagysága, mértéke és a szükséges polgári javak és szolgáltatások költségei gyakran uralják a logisztikai vezetés beszerző tevékenységét. A felsorolt gazdasági tényezők mind meghatározóak lesznek a logisztikai támogatás terjedelmét illetően egy adott hosszantartó hadviselési időszak folyamán. Ezeknek a tényezőknek a másodlagos hatása a logisztikai folyamatra a harcrendbe állás időszakában mutatkozik.

A gazdasági számvetések és megfontolások jórészt abban segítenek nekünk, hogy megfelelő döntések szülessenek az elavult, elhasználandó és visszamaradt anyagok újra történő cseréléséből és rendelkezésre bocsátásából. Kiindulok abból, hogy a befogadó nemzet által nyújtott támogatás és a koalícióépítést a geostratégiai környezet jelentős mértékben befolyásolja, ez utóbbi elsődleges hatását a küzdőképesség fenntartásának fázisában fogja éreztetni. A szövetséges nemzetek által rendelkezésre bocsátott anyagi források fontos összetevői lesznek a harcok és a hadműveletek logisztikai küzdőképesség fenntartó fázisának. Egy másodlagos hatás pedig az elosztásra fog nehezedni, mivel az infrastruktúra és a hadszíntéri szállítás elválaszthatatlanul összekapcsolódik a tágabb értelemben vett geostratégiai környezettel.

Mivelhogy a politikai folyamatnak rendkívül nagy jelentősége mutatkozik a logisztikai műveletek irányítása és a szükséges anyagi források biztosítása terén, miközben a hatását a beszerzési és küzdőképesség fenntartási fázisok során fogja kifejteni. Figyelemmel kíséri a költség kihatásokat és mindinkább megnöveli ezeknek a fázisoknak a politikai átláthatóságát. Valamelyest kisebb mértékben gyakorolni fogja hatását a politikai folyamatrendelkezésre bocsátás fázisára, annak mértékében, ahogyan a környezeti kérdések befolyást gyakorolnak majd a szükséges anyagok rendelkezésre bocsátására.

Végkövetkeztetések: az új koncepció

A magyar haderő logisztikájára hatást gyakorló öt fő változást gerjesztő és indukáló tényezőknek az ismertetése és a hatásaik részletes bemutatása megkönnyíti egy új logisztikai koncepció kifejlesztését. A 2. számú ábrán ismertetem azt a koncepció mintát, amely elősegíti a logisztikai paradigmaváltást. A javasolt új logisztikai koncepció számos vonatkozásban eltér a meglévő, az úgynevezett tradicionális modelltől. Bár a tradíciók alighanem tinédzser korúak. Jóllehet mindkét logisztikai koncepció elismeri a hadműveleti készenlétet, mint a logisztikai rendszer alapvető célját, de az új elgondolás a készenlétet egy úgynevezett magasabb fogyasztási szolgáltatás révén kívánja elérni és nem csupán az egyszerű támogatás útján. *Következésképpen az új logisztikai koncepció-minta elismeri mind a külső, mind a belső fogyasztók meglétét, ami pedig lehetővé teszi a logisztikai folyamatok alkalmasabbá tételét arra, hogy kielégítse a harcoló parancsnokságok támogatásával kapcsolatos alapvető céljának az elérését.* A logisztika teljes körűen erre az új koncepcióra összpontosít, amely találkozik a fogyasztói szükséglettel és kérelmezéssel, és a stratégiai szövetségesek körében a fogyasztó, az eladó és a logisz-tikus között fejt ki hatását és működik.

Logisztikai koncepció minták - a hagyományos és az új szembevetése

2. számú ábra

Részletezés	Hagyományos koncepció	Új koncepció
1.Cél	Hadműveleti készenlét támogatás révén.	Hadműveleti készenlét fogyasztói szolgáltatás révén.
2.Fogyasztó	Belső	Belső és külső.
3. Összpontosítás (fókusz)	Logisztikai műszaki szolgálat Beszerzési eljárások. Élet-ciklus költség-számítás.	Stratégiai szövetségesek. Fogyasztói szolgáltatás. Élet-ciklus költség-számítás.

Részletezés	Hagyományos koncepció	Új koncepció
4.Teljesítmény	Szolgáltatási szintek. Készenléti fokozatok. Fenntartás, küzdőképesség.	Megrendelési időhatár. Megrendelés teljesítési határidő. Leszállítás megbízhatósága.
5.Állomány	Egyéni szolgálati logisztikusok.	Növelni a HM és magán szektor polgári alkalmazottainak az igénybevételét.
6.Beszerezés	Magas (csúc) minőségű anyag.	Kettős hasznosítású technológia és alkalmazások. Nem tároltanyagok.
7.Logisztika szintjei	Hadászati, hadművelleti és harcászati, elkülönítés és megkülönböztetés.	A szintek közötti megkülönböztetés eltörlése.
8.Vezeték hálózat	Igények alapján.	Elosztás alapján.
9.Rendszer jellege, természete	Szolgáltatokra alapozott logisztikai rendszerek.	Egyesített logisztikai rendszerek.
10.Koalíciók támogatása	Ismert koalíciók támogatása.	Ad hoc koalíciók támogatása.
11.Fogadó nemzet támogatása	Helyszínen történő megállapodások.	Keret-szerződések.

A több évtizedes kutatásaim eredményei azt igazolják, hogy a logisztikai folyamat hatékonyságát értékelő teljesítménymérések úgy változtak, hogy azokban fokozatosan egyre nagyobb hangsúlyt kapott a fogyasztónak nyújtott szolgáltatás. A logisztikai rendszer beszerzési és állománnyal kapcsolatos összetevői, azaz elemei a korábbinál jobban kapcsolódnak a magán szektorhoz. A polgári - közismerten civil technológiák - egyre inkább felváltják majd a múlt századbeli katonai technológiákat, a magán cégek és vállalatok segíteni fogják az egyedi szolgáltatói támogatói tevékenységeket.

A XXI. században a jövőben funkcionáló logisztikai rendszerek sokkal inkább integráltabbak lesznek és esetlegesen kiiktatják a hadászati (stratégiai), a hadműveleti és a harcászati logisztikai szintek (régi kifejezéssel élve tagozatok) közötti megkülönböztetéseket.

Ahogy a századunkban a logisztika, mint az általam a katonai logisztikai esszé első részében bemutatott sajátos folyamat egyre inkább **„áramvonalasabbá és varratnélkülivé válik,”** a hangsúly pedig főképp az elosztásra, mintsem az igényekre helyeződik át és az egyre inkább az egyesített logisztikai rendszerek arculatát veszi majd fel, és ez visszatükrözi azt a változási folyamatot, amely a hagyományos, egyedi szolgáltatásokhoz kötődő rendszerekből elindult.

Az új logisztikai rendszer képessé válik ad hoc multinacionális, azaz többnemzetiségű koalíciók támogatására és a keretszerződésekben meghatározott igények kielégítésére.

Következésképpen a XXI. századi logisztikai rendszer a korábbinál aktívabb szerepet fog játszani a nemzetközi biztonsági környezetben, békében, válságban és háborúban, úgy a katonai, mint a nem katonai feladatok teljesítése folyamán, elsősorban Európa peremkerületein, másodsorban Közép-Ázsiában és harmadsorban Afrika egyes térségeiben.

Ami a hadműveletekkel kapcsolatos véráldozatokat illeti, a katonai (hadi) logisztikának ugyanolyan dinamikusnak kell majd lennie, mint amilyen az általa támogatott hadviselő közösség. Annak függvényében, ahogyan változni fog a hadműveleti térség a XXI. században, ugyanúgy változáson esik át a logisztikai gyakorlat is, ***beleértve a logisztikai szolgáltató központok kiteljesedését úgy a polgári, mint a katonai szférákban.*** Szemléltetően ábrázoltam azt, hogy napjainkban már számos tényező módosítja a logisztika természetét. Ezek a tényezők a hatásaikat a logisztikai folyamat különböző fázisaiban fejtik ki, amelyekkel szinte **„kitermelik”** a XXI. század új logisztikai koncepcióját. Számos jelentős módosulás jellemzi ezt a kialakuló új koncepciót, hiszen a jövőbeni logisztikai műveletek egyre inkább egyesítettek, teljesítményüket illetően fogyasztói igényeket kielégítővé, irányultságukat tekintve pedig nemzetközivé válna, miközben a katonai logisztikában megnövekszik a polgári állomány aránya és a termékek bevonása. A fogyasztói logisztikai szolgáltatás nyújtása ösztönözní fogja azt a logisztikai folyamatot, amely rendkívüli módon kihat majd a logisztikai rendszer tervezésére és a tervek készítésére, a készenlétre, a telepítésre és az alkalmazásra.

Felhasznált irodalom:

- 1. T.R.Gable and J.A. White:** Logistics Technology into the Twenty-first Century. The Logistics Handbook. New York: Macmillan, 1994.
- 2. T. E.Ricks:** U.S. Military Turns To Civilian Workers For Support Services. The Wall Street Journal, 1 May 1995.
- 3. Captain Isolde K. Garcia-Perez:** Contractors on the Battlefield into the 21st Century. Army Logistician, Volume 31, Issue 6, November-December 1999.
- 4. Captain Imre Eszenyi:** Modernizing Hungarian Army. Army Logistician, Volume 31, Issue 6, November-December 1999.
- 5. Dr. Szenes Zoltán:** A katonai logisztikai rendszer kialakítása. Hadtudományi Tájékoztató, 1994/1.
- 6. Szűcs László:** A katonai logisztika értelmezése és feladatai. Hadtudomány, 1993.1.szám.
- 7. W.R. Rutmerford and W.L. Brame:** A logisztika a nyers erőszak koncepciója. Military Review, 1993.3. szám.
- 8. Dr.Csabai György:** -A magyar haderőreform/ok/ tapasztalatai. KAPU, 2000.11-12.
 - A logisztika a fegyveres erők mozgatásának és fenntartásának eszköze. ÚHSZ 1992/1.
 - A multinacionális NATO erők támogatásának elvi és gyakorlati kérdései. Katonai Logisztika, 1995.1. szám.
 - -Fresh strategy needed on military budget. The Hungarian Times, October 4, 1993.
 - -Az integrált védelmi minisztériumról. Katonai Logisztika, 2000. 3. szám.
 - -Politikai és katonai stratégiai válaszok a nemzetközi terrorra. Nemzetvédelmi Egyetemi FÓRUM, 2001.11.12. szám.
- 9. Dr. Jánoscsák Miklós:** A Magyar Honvédség fogyasztói logisztikai rendszerének helyzete és fejlesztésének főbb irányai. Tanulmánygyűjtemény, HM, OTF, 2002.
- 10. Mónus Miklós:** Logisztika-merre tovább? ÚHSZ 2001/5.

11. **Geller István:** Vállalkozók a hadszíntéri támogatásban. ÚHSZ 2002/2.
12. Tudományszervező szekcióülés. Magyar Honvéd, 2002. április 12.
13. OMFB: Kutatás és fejlesztés /K+F/ Magyarországon. Budapest,1998.
14. **Anthony H. Cordesman:** Terrorism, Assymmetric Warfare, and Weapons of Mass Destruction. CIS, Washington D.C.
15. Warriors in peace operations. SSI, U.S. Army War College, 1999.
16. New Information Warfare. Signal, 1996/
17. **Charles Barry-Sean Kay-Joshua Spero:** Completing the Transatlantic Bargain: The United States and European Security. Current History, march, 2001.
18. **Prof.Dr.Báthy Sándor:** Gondolatok a katonai logisztika és közlekedés kapcsolatának néhány aspektusáról. Katonai Logisztika, 1998/2.
19. **Dr.Csabai György-Eszenyi Imre:** Központi logisztikai szervezetek a NATO-ban. Katonai Logisztika, 1998/2.
20. **Charles J. Dunlap, Jr.:** Technology and the 21 st century battlefield: recomplicating moral life for statesman and the soldier. SSI, january 15. 1999.
21. Strategic Plans, joint doctrine and antipodean insights,SSÍ, october 20, 1995.
22. **Dr.Csabai György-Dr.Szántó Mihály:** Átváltozások 1989-1999. A Varsói Szerződéstől a NATO –tagságig. Zrínyi, Budapest,2001.
23. Magyarok az IFOR-ban, SFOR-ban.Zrínyi Kiadó, Budapest.
24. **Turák János:** A katonai gazdaságtan főbb tudományelméleti kérdései. Hadtudományi értekezések, 1993. HVK HDM FCSF TMSZO.
25. **Prof.Dr.Knoll Imre:** Logisztika-Gazdaság-Társadalom. Kovászai Kiadó, Budapest,2002.