

A LOGISZTIKAI BIZTOSÍTÁS ELMÉLETE

A HATÁS-ALAPÚ MŰVELETEK ALAPELVEI ÉS A LOGISZTIKAI ALKALMAZÁS KIHÍVÁSAI

Keszthelyi Gyula¹

2006. június 6-án az Észak-atlanti Szövetség (NATO) Katonai Tanácsa (MC) elfogadta az MCM-0052-2006 számú dokumentumot, amelyben a Szövetség katonai vezetői megfogalmazták a katonai műveletek hatás-alapú megközelítésével kapcsolatos alapelveket. Az anyag bevezetőjében hivatkozik a korábban kiadott „Átfogó Politikai Iránymutatásra”², amely kimondja, hogy adott „napjaink fejlődő komplex és globális biztonsági környezetében alapvető fontossággal bír a Nemzetközi Szervezetekkel folytatott gyakorlati együttműködés és koordináció, mivel ezek lényeges és egymással szorosan összefonódó szerepet játszanak a világ különböző térségeiben keletkező válságok megelőzésében, illetve azok kezelésében. Egy évekig húzódó értelmezési vita lezárását követően, a Szövetség a fenti számon kiadott MC kiadványban fogalmazta meg először a hatás-alapú műveletek, tagországokkal is egyeztetett, értelmezését és az elmélet továbbfejlesztésével kapcsolatos elvárásait.

A hatás-alapú műveletek, mint a műveletek tervezésének egy általánosan elfogadott modern módszere, gyakorlatilag meghatározóvá vált az Amerikai Egyesült Államok Fegyveres Erőinek eszköztárában is. Az US Összhaderőnemi Hadviselési Központ (Joint Warfighting Center) által kiadott Parancsnoki Kézikönyv „Az Összhaderőnemi Műveletek Hatás-Alapú Megközelítésével” összefüggésben a következőket írja: „Az összhaderőnemi műveletek hatás-alapú megközelítése a nemzeti képességek, lehetőségek leghatékonyabb alkalmazásának újszerű megközelítését igényli”. Az Összhaderőnemi Fegyveres Erő Parancsnokának egy szélesebb és mélyebb perspektívából kell értékelnie a műveleti kör-

¹ Keszthelyi Gyula nyá. mk. dandártábornok.

² Átfogó Politikai Iránymutatás (Comprehensive Political Guidance). A 2004-es Isztambuli csúcstalálkozó döntött a Szövetség tervező folyamatának korszerűsítéséről a folyó és jövőbeni műveletek rugalmasabb támogatása érdekében. Ez az Átfogó Politikai Iránymutatás lefedi a Szövetség képességeit, Stratégiai Koncepcióját, tervezési elveit és felderítési képességeit.

nyezetet, ami feltételezi a műveleti körzet rendszer szemléletű elemzését³”.

Jelen írás a teljesség igénye nélkül mutatja be a témával összefüggésben kiadott különböző forrásokból származó anyagok leglényegesebb elemeit, valamint az új módszer jövőbeni alkalmazásával kapcsolatos lehetőségeket, elvárásokat.

A XXI. század új biztonsági környezete

A XX. század végéig a világot, beleértve a katonai szembenállást és a háborúkat a lineáris gondolkodásmód és a veszteségszámvetésre épülő katonai tervezés jellemezte. Ez a lineáris modell⁴ működött a hidegháború negyven éves időszakában is, amikor a világ lényegében kétpólusúra szűkölt. Az ezredforduló közeledtével a lineáris modell azonban egyre kevésbé volt alkalmas a mind bonyolultabbá váló nemzetközi környezet leírására. A korábbi lineáris gondolkodásmód korszakát végérvényesen az Amerikai Egyesült Államok ellen 2001. szeptember 11-én végrehajtott terroristatámadás zárta le, amely valószínűleg hosszú időre átformálta a nemzetállamoknak a katonai erő szervezéséről korábban alkotott elképzelését.

A XX. század végén a nemzetközi arénában a konszolidált államok mellett egyre nagyobb súllyal jelentek meg a központi hatalom nélküli, gyakran „bukottként” definiált országok, melyekben több-kevesebb teret nyertek a részben illegálisan működő különböző felkelő csoportok, törzsek, klánok, sőt a bűnöző szervezetek is. Napjaink társadalmában az előzőek mellett egyre nagyobb súllyal és befolyással lépnek színre az állami szférán kívüli és a globalizálódó gazdaságot megszemélyesítő üzleti körök, a nemzeti határokon átnyúló nem-kormányzati, valamint nemzet-

³ Commander's Handbook for an Effect-Based Approach to Joint Operations (Joint Warfighting Center, Joint Concept Development and Experimentation Directorate, Standing Joint Force Headquarters 24 February 2006).

⁴ Edward A Smith. Complexity, Networking, and Effect-based Approaches to Operation. 4-15. oldalak.

A lineáris modellnél az egész egyenlő a részek összegével és a bemenet közel arányos a kimenettel. Egy bizonyos tevékenység egy és ugyanazon feltételek mellett ugyanazt az eredményezi, kialakítva ezáltal az ok és okozat közötti kölcsönhatás láncolatot.

közi szervezetek. Ebben a komplex környezetben a katonai erőt nem lehet az államok közötti konfliktusok kezelésének kizárólagos eszközének tekinteni.

Természetesen a katonai képességek megléte befolyásolja, formálja a biztonsági környezetet és azt a szerepet, melyet a nemzetállamok ebben az összetett és bizonytalan világban játszanak. A különböző konfliktusokat követő stabilizációs folyamat többdimenzióssá válásának következtében a katonai erőfeszítések is részeivé váltak azon különböző kölcsönhatásokon alapuló egyetemes rendszernek, melyben a globális szereplők – az állami és nem kormányzati aszimmetrikus konkurensok, az egyének és a csoportok, valamint a különböző szociális csoportok – tevékenykednek.

A hidegháború és az azt megelőző időszakban a katonai tervezés meghatározó elve a csapatok kulcsfontosságú pontokon történő összpontosítására való törekvés volt, amely egyidejűleg feltételezte a szembenálló fél hasonló manőverének megakadályozását.

A harc sikerességét az ellenségnek okozott veszteség alapján értékelték. Ez a ***veszteségszámításon alapuló stratégia*** az ellenség fizikai, pszichológiai szándékának, akaratának kimerítésén alapult, ahol a siker vagy a kudarc a megfelelő hozzáértéssel kiválasztott adatok összehasonlításától, a tartalékkészletek és a gyártási kapacitások pontos felbecsülésétől, és magának a műveletnek a gyakorlati megvívásától függött. Mivel a fegyveres konfliktusokat a szembenálló felek közötti célok és eszközök szimmetriája vezérelte, ezért az összecsapásokban mindkét fél célja és eszköze a veszteségek regenerálása és az utánpótlás biztosítása volt. A hadjáratok folyamán egy-egy összecsapás sikere vagy kudarca valójában nem biztosította a végső győzelmet. ***Természetesen a veszteségszámítás alapú nagy háborúk résztvevői is felhasználták az összes rendelkezésükre álló nem katonai eszközt – diplomáciai, gazdasági, informatikai stb... – az ellenség legyőzése érdekében.*** A történelemi tények viszont azt igazolják, hogy ezek az eszközök mindaddig hatástalannak bizonyultak, amíg az ellenfél katonai célja és eszközei nem változtak.

Napjainkban a haderők által végrehajtandó feladatok megváltoztak és a fegyveres erőknél olyan ellenfelekkel szemben kell felvenniük a harcot, melyek települési körzete földrajzilag nem meghatározható, amelyek szabadon, minden korlátozás nélkül mozognak nemcsak egy adott országon belül, de az államhatárokon keresztül is. A klasszikus frontvonalak eltűntek, a siker értékelésére korábban alkalmazott mérték, a megvédett vagy meghódított terület nagysága, értelmét veszítette. Ezt bizonyítja az elmúlt évek katonai műveletei ***Kosзовóban, Afganisztán-***

ban és részben **Irakban**, melyekben a hagyományos katonai fölényen alapuló stratégiai és hadműveleti elgondolás nem volt adekvát az olyan tényezőkkel szemben, mint az ellenségnek a hagyományos harc megvívására való szándéka, vagy azok a helyi körülmények, amelyek lehetővé tették az **aszimmetrikus** hadviselés⁵ eszköztárának hatékony alkalmazását. Magát az aszimmetriát általában méretével, stratégiájával és fegyverzetével lehet leírni és jellemzésére a szembenállást és konfliktust legjobban jellemző célt és eszközt célszerű alkalmazni.

Az aszimmetriát leíró sajátosságok karakterisztikus módon jelentek meg a közelmúlt viszályaiban. Az egyik oldalon tipikusan egy számottevő eszközökkel rendelkező nemzetállam vagy politikai szövetség állt, viszonylag korlátozott szándékkal, mivel a konfliktus nem fenyegette közvetlenül magának a nemzetállamnak vagy politikai szövetség államainak a területét. **Vele szemben a másik oldalon** álló fél (helyi hatalom, felkelők) korlátozott eszközökkel, de határozott célokkal, szándékokkal bírt. Mivel a siker legfőbbképpen *az aszimmetria megeremítéséről és kihasználásáról* szólt, az eszköz oldalról fölényrel rendelkező nemzetállam vagy politikai szövetség általában kihasználta a fizikai veszteség okozásából származó előnyét és megsemmisítette a szembenálló, eszközök tekintetében gyengébb fél fizikai eszközeit.

A kisebb vagy nem-állami ellenfél miután nem tudott versenyezni az eszközök területén, ezért a célokban rejlő előnyeinek kihasználására törekedett, így szerezve *pszichológiai előnyöket*, mely megszerzésének az egyik leghatékonyabb módszere a közvélemény manipulálása és támogatásának megszerzése volt. Az eszközökben keletkező veszteségeinek csökkentése érdekében pedig egy új különleges taktikát vezetett be, melynek keretében katonai eszközeit polgári környezetbe telepítette, ilyen módon megnehezítve azok fizikai megsemmisítését és kieroszakolva a pszichológiai szándék megtörésén alapuló művelteket.

A XX. század végén megvívott aszimmetrikus háborúk és kirobbant ellenségeskedések az előzőeken kívüli sajátossága, hogy bár különböző

⁵ Aszimmetrikus hadviselés: A fegyveres konfliktusok megvívásának új formája, mely keretében egyes államok és nem állami csoportosulások célkitűzéseiket terrorista akciók, bűncselekmények elkövetése útján akarják elérni, melynek alapja, hogy a csoportok ott támadják meg ellenfeleiket, ahol azokat a legsebezhetőbbnek vélik. Irányulhat a lakosság, az infrastruktúra érzékeny pontjai, a stratégiai nyersanyagforrások, stb ellen.

formát öltöttek, de soha nem fejeződtek be katonai értelemben vett hagyományos bekerítéssel, az ellenség katonai képességeinek felszámolásával, területének elfoglalásával és a klasszikus katonai műveletek befejezését követően a konfliktusok még évekig elhúzódtak.

Mivel az aszimmetrikus konfliktusok leírására a tradicionálisan háborúkat leíró modell nem volt alkalmas, ezért egy új modellt kellett kidolgozni, mely alapvetően különbözik a „hagyományos” háborúkat leírótól. A két modell közötti különbséget az 1. számú táblázat szemlélteti.

1. számú táblázat

Hagyományos modell	Új típusú modell
Nemzetállam-nemzetállam ellen	Nemzetállam-nem állam ellen
Szövetségek	Koalíciók/nemzetközi szervezetek
Hadüzenet	Tisztázatlan átmenet a háborúba
Egyenruhás katonai szervezetek közötti ellenségeskedés	Katonai szervezetek-irreguláris csapatok ellen/ Rendőri erők – Terroristák
Béke – Válság – Háború	Folyamatos átmenet
Pontosan meghatározott szabályok	Ellentmondásos szabályok, a szabályok betartása csak az egyik fél oldaláról
Elszigetelt katonai, polgári erőfeszítések	A teljes nemzetet átfogó erőfeszítés
Fizikailag meghatározható műveleti terület, veszteségszámítás alapú műveletek	Pszichológiai műveleti terület, Média fókusz
Győzelem = A háború vége	Győzelem = Az ellenség legyőzése politikailag
Győzelem = Az ellenség katonai erejének legyőzése	Győzelem = Nincs több opció/ Szándék

Az új modellnek megfelelő és a megváltozott biztonsági környezetet leíró új módszer a **hatás-alapú műveletek** elmélete a konfliktusok időbeni lefolyásának és kiterjedésének az irányítására törekszik, a stratégiai cél elfogadható áron történő biztosítása érdekében. A tervezett hatás eléréséhez szükséges erőfeszítések kettős céllal jellemezhetők, mégpedig a műveleti eredményesség és a politikai hatékonyság. A politikai hatékonyságnak és a katonai műveletek mennyiségi mértékének egymás mellé állítása lehetőséget nyújt a katonai tevékenység és a politikai eredmények közötti viszony tárgyilagosan megítélésére és az egyes tevékenységek hatékonyságának értékelésére.

A folyamat eredménye egy műveleti modell, amely egyesíti magában a haderő alkalmazását (mint lehetséges eszközt) egy céltudatos politikai viselkedéssel, lehetővé téve a döntéshozóknak a legkedvezőbb politikai eredmény (mint cél) eléréséhez elengedhetetlen leghatékonyabb megoldás kiválasztását, vagyis megteremti a cél és az eszköz közötti harmóniát.

A hatás-alapú műveletek tulajdonképpen egy olyan folyamat, mely során a tervezett stratégiai végcél vagy hatás elérése érdekében harcászati, hadműveleti és stratégiai szinteken egyaránt kiaknázásra kerül a katonai és nem katonai képességek teljes tartománya. Ezek a kapacitások erősítik, megsokszorozzák, kumulálják egymást. A hatás-alapú műveletek a politikai végcél és a katonai tevékenységek összekapcsolásával megváltoztatják a katonai műveletek súlypontját, koncepcióját, a haderőstruktúráját és magukat az eljárásokat.

A katonai műveletek és a politikai célok közötti kapcsolat egyértelmű elismerése világosabbá teszi annak megértését, hogy mikor, miért, és hogyan fog egy politikai vagy katonai hatalmi szövetség műveletet kezdeni. Az egyeztetés és a tervezés előmozdítja a katonai célok meghatározását, valamint egybeolvasztja a miért cselekszünk logikáját, a hogyan cselekszünk értelmezésébe.

Jóllehet a hatás-alapú műveletek stratégiai gondolkodásmódja valószínűleg nem forradalmi, azonban annak műveleti alkalmazása teljesen új katonai képességek és szervezeti formák megjelenését igényli. A hatás-alapú műveletek koncepciójának újdonsága, hogy a tervezési folyamat előterébe helyezi a katonai műveletek eredményességének a mérhetőségét és indokoltságát. A kívánt politikai hatás elérése – egy sor az alkalmazást érintő korlátozás miatt – megköveteli, hogy a katonai szervezetek megnöveljék rugalmasságukat, és új módszereket alkalmazzanak a konkrét politikai hatás elérése érdekében. Ez utóbbi pedig megköveteli,

hogy a műveletben résztvevő országok továbbfejlesszék interoperabilitási képességeiket, növeljék rugalmasságukat és korszerűsítsék szervezeti struktúrájukat annak érdekében, hogy a műveletet tervező katonai törzs képes legyen a legmegfelelőbb eszközök, formák és harcászati eljárások kiválasztására. Mindenekelőtt a katonai eszközökre és szervezetekre vonatkozó különbözőfajta nemzeti korlátozások minimális szinten tartása biztosíthatja a csapatok megfelelő alkalmazhatóságát, ezáltal maximalizálva a politikusok részére rendelkezésre álló választási lehetőségeket.

A hatás-alapú műveletek leírására alkalmazott meghatározások

A hatás-alapú műveletekkel foglalkozó szakirodalom rendkívül gazdag meghatározásokban, melyek egymástól némileg eltérnek. Az alapok megismerése és a lényeges összefüggések megértése érdekében jelen írásmű négy különböző forrásból származó definíciót mutat be, mégpedig az **Egyesült Államok Összhaderőnemi Parancsnoksága (US JFC)**, az **Észak-atlanti Katonai Szövetség** által elfogadottakat, **Davis Paul** a **RAND Társaság** tagja által alkalmazottat, valamint **Edward A. Smithnek** a **Boing** cég stratégiai kutatója által javasoltakat.

A US JFC az alábbi meghatározást használja⁶:

„Hatás-alapúként definiálható mindazon művelet, amelynek célja egy kiválasztott rendszer viselkedésének vagy képességeinek a megváltoztatása, vagy a befolyásolása, mely során a kitűzött politikai cél elérése érdekében a művelet tervezése, végrehajtása és értékelése a műveleti környezet holisztikus értelmezésén és a rendelkezésre álló hatalmi eszközök integrált alkalmazásán alapul.”

A következő kulcsfontosságú fogalmak társíthatók a meghatározáshoz:

- A **hatás** egy politikai, katonai, gazdasági, szociális, infrastrukturális és információs elemekből álló rendszer fizikai vagy viselkedési állapota, amely egy katonai vagy nem-katonai cselekmény vagy cse-

⁶ Commander's Handbook for an Effect-Based Approach to Joint Operations (Joint Warfighting Center, Joint Concept Development and Experimentation Directorate, Standing Joint Force Headquarters 24 February 2006).

lekmények összességének következményeként, eredményeként keletkezik.

- A **műveleti környezet** az egyes elemek elrendezése, állapota, és befolyásolása, amely hatással van a rendszer képességeire és erőforrásaira.
- A **rendszer** egy funkcionálisan, fizikailag és viselkedésileg egymáshoz kapcsolódó, általában egymással kölcsönhatásban álló elemek csoportja, amely kívülről szemlélve egy egységes egészként funkcionál. Az egymáshoz kapcsolódó rendszerek elemzése érdekében a hatás-alapú műveletek jelenleg azt feltételezik, hogy a műveleti környezet politikai, katonai, gazdasági, szociális, infrastrukturális és információs rendszerekből épül fel. A rendszerek elemzése és kölcsönhatásuk vizsgálata biztosítja a műveleti környezet holisztikus értelmezését.
- Az **integrált alkalmazás** eredménye egy harmonikus művelet, amely a hatás-alapú tervezési, végrehajtási és értékelési folyamatra épül.
- A **hatalmi eszközök** magukba foglalják az összes lehetséges módszert és eszközt – diplomáciai, informatikai, katonai, gazdasági és egyéb – melyek rendelkezésre állnak a műveleti környezet befolyásolására.
- A **meghatározott politikai célok** alatt azon törekvések értendők, amelyek tartalmazzák – az adott művelet szempontjából lényeges – az elvárt végső állapotot.

A NATO Katonai Bizottsága az alábbiak szerinti megfogalmazást fogadta el:

„A műveletek hatás-alapú megközelítése a Szövetség és a műveletben érintett nem NATO országok részére rendelkezésre álló különböző eszközök koherens és átfogó alkalmazása olyan hatások kiváltására érdekében, amelyek nélkülözhetetlenek a tervezett feladatok és legfőbbképpen a NATO végső céljának eléréséhez.”⁷

⁷ MCM-0052-2006.

A definíció leírásánál a következő értelmezések az irányadók:

- A **kötelezettségvállalási terület** a környezet azon része, amely felett a Szövetség elkötelezettséget vállal, vagy amely felett elkötelezett. A könnyebb értelmezés érdekében a Kötelezettségvállalási Terület felosztásra kerül Politikai, Katonai, Polgári és Gazdasági rendszerekre, szférákra.
- A **NATO végcél** egy egyeztetett, egyértelműen befejezett állapot, amely az Észak-atlanti Tanács által meghatározott egy vagy több stratégiai cél elérésének eredményeképpen valósul meg.
- A **feladat** egy világosan meghatározott cél a **Kötelezettségvállalási Területen** belül, amely a politikai döntéshozók és a katonai parancsnokok számára nélkülözhetetlen, mivel ez képezi az alapját a végső cél eléréséhez szükséges tervek elkészítésének.
- A **hatás**, egy vagy több tevékenység halmozott következménye a **Kötelezettségvállalási Terület** egészén, amely egy vagy több rendszer állapotának megváltozásához vezet. A szándékolt, tudatos hatások halmaza vezet a célok eléréséhez. Maguk a hatások két csoportra oszthatók, mégpedig fizikaiakra és kognitívakra (megismerőkre, a megismerésre vonatkozóakra). Jóllehet minden fizikai hatásnak lesz valamilyen kognitív hatása, azonban a fizikai hatások (a felszerelés, rendszerek megsemmisítése, a folyamatok megszakítása, az élőerő megsemmisítése stb...) elsődleges célja a szereplők képességeinek a megváltoztatása lesz, a kognitív hatások pedig a szereplők viselkedését (demoralizálás, bénítás, lassítás, összezavarás, eltérítés, befolyásolás stb...) fogják befolyásolni. **A fizikai és a kognitív kategóriákon belül a következő típusok különböztethetők meg:**
 - A kívánt hatások, amelyek pozitívan befolyásolják a kitűzött cél elérését.
 - Nem kívánt hatások, melyek szétzilálják, vagy kockáztatják a kitűzött célok elérését.
 - Szándékolt, tudatos hatások, amelyek előre meghatározzák, előre prognosztizálják a tevékenységek eredményeit.
 - Nem szándékolt hatások, melyek előre nem láthatók, vagy prognosztizálhatók, de kapcsolatban vannak a célokkal, és a végrehajtott tevékenységekkel. Ezek a hatások lehetnek kívánatosak és nem kívánatosak.

A hatások az előzőeken kívül osztályozhatók az időtartamuk (folyamatos, a háború teljes időtartamára kiterjedő, egy adott hadműveletre, illetve egy adott harcászati tevékenységre korlátozódó), a műveleti szint szerint (hadászati, hadműveleti, harcászati, egy adott összecsapásra vonatkozó).

Davis Paul K. „A hatás-alapú műveletek: Az analitikai közösség előtt álló nagy kihívás” RAND Társaság által publikált könyvében⁸ a következőképpen határozta meg a hatás-alapú műveletek fogalmát:

„Hatás-alapú műveletként definiálható mindazon művelet, amely rendszer szemléletben kerül megfogalmazásra, tervezésre. Feltételezi a közvetlen, közvetett és egymást követő hatások teljes tartományát, és amely célja a katonai, a diplomáciai, a pszichológiai és a gazdasági eszközök alkalmazásával különböző valószínűséggel érhető el.”

A meghatározás néhány különös jellemzőt tartalmaz, melyek az alábbiak:

- A műveleteket rendszer szemléletben vizsgálja;
- Feltételezi a közvetlen hatások kifejtése mellett, a nem közvetlen hatások alkalmazásának lehetőségét, amelyek kölcsönösen akkumulálhatják, erősíthetik egymást;
- Feltételezi az összes lehetséges befolyásolási eszköz potenciális felhasználását;
- Utal a folyamatot befolyásoló valószínűség létezésére.

Végezetül ***Edward A. Smith*** a Boeing cég stratégiai kutatója az ***„A hatás-alapú műveletek, a hálózat központú hadviselés alkalmazása békében, válságban és háborúban”*** címmel kiadott könyvében ***az alábbi definíciót használja:***

„Hatás-alapú mindazon művelet, mely keretében egy koordinált tevékenység sorozattal a baráti, az ellenséges és a semleges szereplők viselkedését kívánjuk befolyásolni békében, válságban és háborúban”⁹.

⁸ Davis Paul K. Effect Based Operation (EBO): A Grand Challenge for the Analytical Community, RAND Publication.

A fenti négy definíció alapján levonható következtetés, hogy a hatás-alapú műveleteknek jelenleg még nincs általánosan elfogadott meghatározása. A különböző szervezetek és kutatók némileg eltérően írják le a hatás-alapú műveletek tartalmát, de az eltérő szövegezés dacára a meghatározásokban fellelhetők azok a közös vonások, melyek jellemzik a módszer lényegét. ***Ezek közül a legfontosabbak a meghatározott politikai cél, a hatalmi eszközök integrált alkalmazása és a rendszer szemlélet.***

A **politikai cél** világos meghatározása és a katonai műveletekkel szembeni elsődlegessége nem új keletű megállapítás. Már **Carl von Clausewich** a háborúról írt könyvében kijelentette, hogy a háború nem csupán egy politikai tevékenység, hanem egy valóságos politikai eszköz, a politikai érintkezés folytatása más eszközökkel. A politikai szándék a cél és a háború a cél elérésnek eszköze. Az eszközöket pedig soha nem lehet a céloktól elszigetelve mérlegelni. A modern, demokratikus társadalmakban a politika korlátozza az erőszak alkalmazásának társadalmi lehetőségeit és forrásait. Ezért az erőszak monopóliumának kisajátítása és az erőszak intézményes behatárolása együttesen képezik a politikai hatalom alapját.

A kívánt politikai végcél állandó kapcsolatban van a katonai műveletek stratégiai tervezésével. Egy háborúban a siker vagy a kudarc minden esetben az elért politikai eredmény alapján értékelhető, függetlenül attól mennyire szakszerű vagy szakszerűtlen a katonai tevékenység. Ezért a katonai tevékenység és a politikai tervek összekapcsolása a legfontosabb kihívás, amellyel úgy a katonai, mint a politikai vezetés szembesül.

A hatás-alapú műveletek elsősorban azért képeznek egy fontos fejlődési szakaszt a katonai műveletek tervezésében és kivitelezésében, mert közvetlen kapcsolatot teremtenek a katonai műveletek és a kívánt politikai hatások között. A hatás-alapú műveleteknél ***a győzelem az ellenség súlypontjának befolyásolásán, fenyegetésén, és megsemmisítésén keresztül realizálódik***, míg a veszteség alapú műveleteknél ezzel ellentétben a szembeálló felek ***egy olyan drága fegyveres küzdelembé bocsátkoznak***, amelyben a siker vagy a kudarc, a nyereség vagy veszteség mennyiségi összevetésének a függvénye.

⁹ Edward A. Smith EBO Applying Network Centric Warfare in Peace, Crisis and War. CCRP Publication Series Executive Summary, Defining Effect Based Operations page XIV.

A **hatalmi eszközök** magukba foglalják a műveleti környezet befolyásolásához a döntéshozók rendelkezésre álló összes lehetséges módszert és eszközt (diplomáciai, informatikai, katonai, gazdasági és egyéb). A hatalmi eszközök felhasználása magába foglalja a műveleti környezeten belül található és a művelet sikerét potenciálisan meghatározó összes elemet. ***Ez tartalmazza a saját és szövetséges, az ellenséges, a semleges és az el nem kötelezett rendszerek*** elemeit és azok egymáshoz való kölcsönös kapcsolatrendszerét. Az összhaderőnemi műveletek szempontjából meghatározó rendszerek megjeleníthetők úgymint politikai, katonai, gazdasági, polgári (szociális, jogi, a rendvédelmi, az oktatási, a tájékoztatási, az államigazgatási, az infrastrukturális, informatikai stb...). ***Ezen elemek az alábbi módon határozhatók meg:***

- **Politikai.** A politikai befolyásolás alkalmazása elsődlegesen a diplomáciai porondon valósul meg, mely keretében a különböző szereplők (szövetséges, társ, semleges, katonai és polgári kormányzati és nem-kormányzati szervezetek) együttműködnek az ellenség befolyásolása vagy a kedvező helyzet megteremtése érdekében.
- **Katonai.** A fegyveres erők alkalmazására épül, mely tartalmazza a haderő alkalmazásával történő fenyegetést is.
- **Gazdasági.** A pénzügyi ösztönzők, és pénzügyi nyomás használatán alapul, mely eszközök egy válság folyamán alkalmazhatók. Ez az eszköz úgy nemzeti, mint nemzetközi keretekben egyaránt felhasználásra kerülhet.
- **Polgári.** A jogi, a rendvédelmi, az oktatási, a tájékoztatási, az államigazgatási, a szociális, az informatikai és az infrastrukturális támogatási képességek alkalmazására épül, amely elvezet a nemzetek és a nem-kormányzati szervezetek egészségügyi, élelmezési, energetikai, vízellátási és közigazgatási képességeinek értékeléséhez.

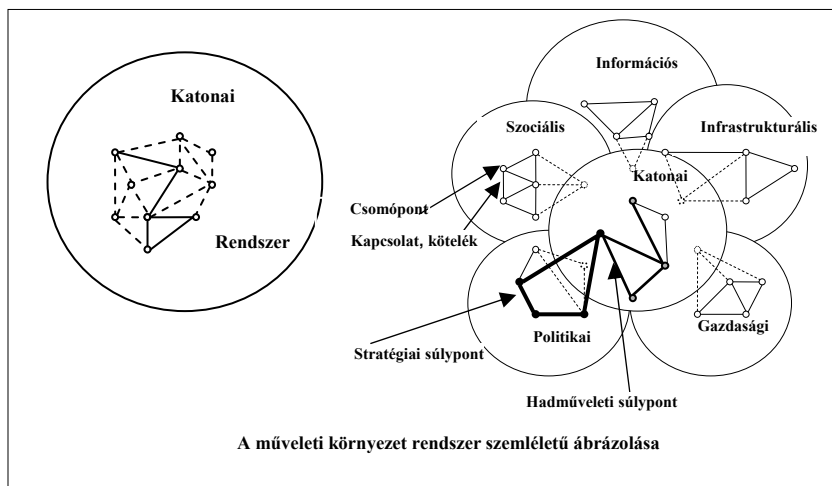
A **rendszer szemlélet** általános meghatározása az **US JFC** által használt definíció részletezésekor már korábban ismertetésre került. Az alkalmazásbeli különbségek a társadalom, mint összrendszer rendszerekre, alrendszerekre bontásában nyilvánul meg. Az **US JFC** például, azt feltételezi, hogy a műveleti környezet politikai, katonai, gazdasági, szociális, infrastrukturális és információs rendszerekből épül fel. Ettől eltérően a NATO politikai, katonai, polgári és gazdasági rendszerekre bontja a társadalmi összrendszert. Mivel a társadalomtudomány az előzőektől bővebb felosztást tartalmaz, ezért egy adott művelet során a befolyásolandó

rendszerek meghatározása minden esetben az adott konkrét környezettől függ.

A rendszerszemlélet napjaink műveleti környezetének természetét az egymáshoz kölcsönösen kapcsolódó katonai és nem-katonai rendszerek rendszereként írja le. Ez a rendszerszemlélet biztosítja minden lényeges rendszer alapvető elemének (a csomópontoknak) és azok egymáshoz való viszonyának (a kapcsolatoknak, kötéleknek) átfogó, holisztikus áttekintését. A csomópont a rendszer egy eleme, amely egy embert, területet, dolgot jelképez, a kapcsolat vagy kötélek pedig a rendszer azon alkotórésze, amely a csomópontok közötti viselkedési, fizikai vagy funkcionális kapcsolatot jeleníti meg.

Egy általános rendszer elemeinek elméleti kapcsolatrendszere látható

1. számú ábra



A tervezési folyamat alatt azon lényeges rendszerekre, csomópontokra és kapcsolatokra kell összpontosítani, amelyek a műveleti környezet holisztikus vizsgálata szempontjából meghatározók. Az erre a célra alkalmazott módszer elnevezése az **angol system-of-systems** kifejezés egyenes fordításával a rendszerek rendszere analízis. Mivel a rendszerek rendszere nem igazán magyaros a továbbiakban a magyar nyelven jobban érthető komplex rendszer analízis fogalom kerül alkalmazásra.

Komplex rendszer analízis

Egy kijelölt műveleti körzet rendszerszemléletű megközelítése nemcsak az ellenség katonai képességeit, harceljárásait és harcászati módszereit mérlegeli, hanem a rendszereket is osztályozza baráti, ellenséges, semleges, valamint politikai, katonai, gazdasági, szociális, infrastrukturális, információs és egyéb rendszerekre, ahogyan a környezet igényli.

A rendszer csomópontjai a rendszeren belüli megfogható elemek, amelyek egy művelet célpontját képezhetik, amelyek lehetnek emberek, eszközök és létesítmények. A kapcsolatok képezik a csomópontok közötti viselkedési és funkcionális összeköttetést és biztosítják a csomópontok rendszerként való működését, vagyis azt, hogy sajátos, csak rájuk jellemző módon viselkedjenek. Az egyes csomópontok elleni műveletek célja általában a közöttük és a többi csomópont közt meglévő kapcsolat szétrombolása, megszakítása vagy az arra más módon való hatást gyakorlása, amely végeredményben a teljes komplex rendszer viselkedését befolyásolja.

A rendszer elemek közötti kapcsolatok részletes elemzésének a célja, hogy meghatározzuk azokat a potenciális kulcs csomópontokat, amelyek összefüggnek a stratégiai vagy a műveleti hatásokkal, vagy egy-egy súlyponttal. A csomópontok közül néhány a katonai műveletek meghatározó pontjává úgynevezett kulcs csomópontokká válhatnak. A kulcs csomópontok (az adott művelet sikerét, vagy a politikai cél elérését döntően befolyásolók) kapcsolódhatnak egymáshoz és egyben részei a komplex rendszernek. Így, amikor befolyást gyakorolunk az egyes csomópontokra, a közöttük és a más csomópontokkal fennálló kapcsolatukra, végső soron a rendszerre, mint egy egészre gyakorolunk hatást.

Minden rendszer elemezhető az előzőekben ismertetett csomópontkapcsolat vizsgálattal. Az analízis volumene függ a művelet igényétől és szintjétől, kezdve a stratégiai céltól, a küldetéstől, a kívánt hatástól és folytatva az egyes rendszerek részletesebb, szűkebb szakmai (például logisztikai) szempontok alapján végrehajtott elemzéséig. Az alárendelt törzsnek meg kell értenie az előljáró parancsnok rendszerekkel összefüggő döntési szempontjait, és le kell folytatnia a speciális rendszerek, csomópontok, kötelékek teljes, átfogó vizsgálatát.

A műveleti körzet komplex rendszer analízise előmozdítja a műveleti környezet holisztikus szemléletmódjának kialakulását, amely azon kulcs csomópontokra összpontosít, melyek befolyásolhatják egy művelet

kimenetelét. A műveleti környezet áttekintése a rendszerek, a csomópontok és azokhoz tartozó kötelékek vizsgálata, lehetővé teszi, hogy a katonai vezetők az ellenség azon viselkedésének és képességeinek alaposabb megértésére összpontosítsanak, melyek közvetlen hatással vannak a stratégiai és hadműveleti célok elérésére.

A hatás-alapú műveletek főbb elemei

A hatás-alapú műveletek három főbb elemből állnak:

- Hatás-alapú tervezés;
- Hatás-alapú végrehajtás;
- Hatás-alapú értékelés.

Hatás-alapú tervezés. A hatás-alapú tervezés lényegében az összes diplomáciai, informatikai, katonai és gazdasági cselekmény időben, térben, célban és szándékban történő egységbe foglalása a műveleti környezeten belüli kívánt hatás kiváltása érdekében. A tervezés, a kívánt hatás megvalósításán keresztül hangsúlyozza a hadszíntéri szándék és a harcászati feladat műveleti területen belüli összekapcsolását. A katonai törzs az erő kifejtés összhangjának megteremtésére törekszik és a kívánt hatás elérése érdekében egy egységes, átfogó tervbe foglalva összehangolja az összhaderőnemi, a többnemzeti és ez egyéb együttműködő szervezeteknek a diplomáciai, az informatikai, a katonai és a gazdasági hatalmi szférákhoz kapcsolódó tevékenységét.

Hatás-alapú végrehajtás. A tervezés során a diplomáciai, az informatikai, a katonai és a gazdasági megfontolások és képességek egységbe foglalása képezi a végrehajtás összhangjának megteremtését. A parancsnok és törzse összevetik a katonai feladatokat a műveletekhez rendelkezésre álló katonai erővel és erőforrásokkal, majd harmonizálják a katonai erőfeszítéseket az egyéb (diplomáciai, informatikai és gazdasági) tevékenységekkel. Máskor a diplomáciai, informatikai és gazdasági tevékenységek támogatják a katonai műveleteket. A parancsnok törzse határozza meg a feladatokat, dolgozza ki a közvetlen katonai műveletre vonatkozó parancsokat és jelöli ki a végrehajtási felelősséget. A végrehajtás folyamán a parancsnok és a törzs folyamatosan elemzi a kívánt hatások elérésének az eredményét, a kialakuló helyzetnek megfelelően módosítják a katonai tevékenységet, integrálják a nem-katonai kezdeményezése-

ket, valamint a hiányok mérséklése érdekében újraosztják az erőforrásokat.

Hatás-alapú értékelés. Egy integrált és szigorú értékelési folyamat szerves része a hatás-alapú műveleteknek. Az értékelés elsődleges célja a kitűzött célok elérésének irányába mutató fejlődés meghatározása egy adott időpillanatban. *A hatás-alapú értékelés a harctevékenység értékelésére épül és a feladat végrehajtásának, valamint a hatások elérésének értékelése céljából két elsődleges kritériumot használ: a teljesítmény mérését és a hatékonyság mérését.*

- **A teljesítmény mérése.** A feladat végrehajtásának pillanatnyi vagy befejezett állapotát értékeli. A feladat végrehajtása általában mennyiségi jellemző, de jelenthet minőséget is. Jellemzően mennyiségi adatokat használ, vagy olyan megfigyelésekre épít, melyek meghatározzák a feladat megoldását, vagyis azt mutatja, hogy a tevékenység helyesen, a parancsnok szándékának megfelelően került-e végrehajtásra.
- **A hatékonyság mérése.** A hatás elérésére összpontosít és bemutatja, hogy a végrehajtott tevékenységek milyen módon befolyásolták az ellenség viselkedését. A hatékonyság mérése egyrészt a politikai, katonai, gazdasági és polgári rendszerekben bekövetkezett változásokat méri, és ez képezi a következő tervezési és végrehajtási fázis alapját. Nemcsak elsődleges visszacsatolást biztosít, de tisztázza a tervező és a végrehajtó rendelkezésére álló eszközrendszert is. Megmutatja azon eszközöket, amelyek alkalmazása a várható legnagyobb valószínűséggel vezet a kívánt művelleti hatások eléréséhez, valamint azon tevékenységeket amelyek nem szándékolt és nem kívánt hatásokat idézhetnek elő.

A teljesítmény és a hatékonyság mérését egyidejűleg kell alkalmazni, mivel csak így biztosítható a folyó műveletek tárgyilagos helyzetértékelése, valamint azon tendenciák meghatározása, amelyek a következő műveleteket befolyásolják. A fenti értékelések képezik a hadművelleti terv, a hatályos parancsok, továbbá a támogató tevékenységek folyamatos áttekintésének, és a szükség szerinti a módosításának alapját.

A hatások értékelése alapján meghatározható a művelleti környezet jelenlegi és tervezett állapota, a jelenlegi és a kívánt állapotok közötti eltérés, valamint ez utóbbinak a hadművelet végrehajtásához való viszonya. A hadművelet értékelése megerősítheti, vagy módosíthatja a folyó és a tervezett tevékenységekre kidolgozott elgondolást, elősegítik a küszöbön-

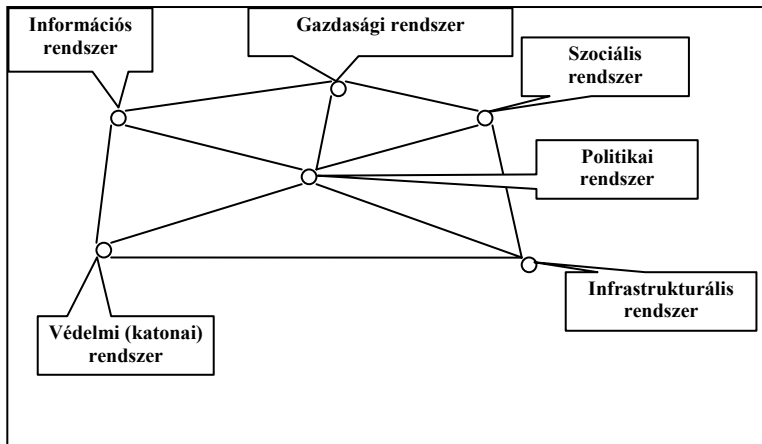
álló műveletekre vonatkozó változtatások haladéktalan megtételét, és a jövő terveinek finomítását a teljes hadművelet végső céljának elérése érdekében.

A hatás-alapú műveletek gyakorlati alkalmazása

*A hatás-alapú műveletek gyakorlati alkalmazásának szemléltetésére a 2. és a 3. ábrákon a Kosovo-i műveletre egy korábban készített rendszer kerül bemutatásra. A 2. számú ábra egy nemzetállam típusú társadalom legalapvetőbb rendszereit mutatja be. Mivel **Kosovo**, hivatalosan még egy **Szerbiához tartozó tartomány**, ezért nem tekinthető nemzetállamnak és csak részlegesen független politikai rendszerrel rendelkezik. A korlátozott önállóság jelenlegi feltételrendszere kizárja egy saját katonai rendszer kiépítésének megkezdését és az államhatalmi rendszer többi eleme is csak embrionális, hibernált állapotban található. **Függetlenül az ENSZ főtitkár különmegbízottja Martti Ahtisaari által előterjesztett rendezési terv szerb és kosovo albán részről történt azonnali elutasításától a tartomány jövője és autonómiája szempontjából döntő egy szilárd közbiztonság megteremtése, amely a politikai rendszer belügyi rendszerének alrendszereként vizsgálható.***

Egy nemzetállam típusú társadalom legalapvetőbb rendszerei

2. számú ábra



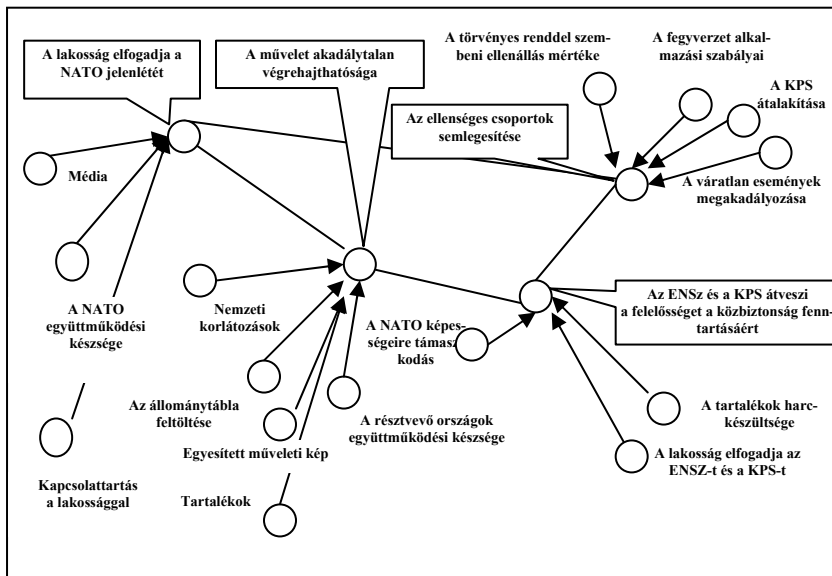
A 3. számú ábra bemutatja, hogy a közbiztonságot meghatározó jellemzők milyen tevékenységekkel befolyásolhatók, milyen a különböző

tevékenységek eredményessége. Az értékeléshez az úgynevezett „közlekedési lámpa” színrendszere került alkalmazásra, ahol a piros (P) – a nem megfelelő, a sárga (S) – az elfogadható, a zöld (Z) – a megfelelő állapotokat tükrözi.

A bemutatott módszer csak egy, a számtalan lehetséges közül. Az értékeléshez a jövőben használt bármely módszerrel szembeni alapvető elvárás, hogy egyértelműen tudja mérni az egyes elemek pillanatnyi állapotát. Mivel ez az értékelés statikus állapotot tükröz, fontos a vizsgált rendszer időbeni változásának nyomon kísérése, amely végső soron igazolja az általunk kiváltott hatások eredményességét vagy hatástalanságát.

A közbiztonsági rendszer csomópontjai és a csomópontokra gyakorolt hatások értékelése

3. számú ábra



Megjegyzés: A KPS rövidítés a **Kosovói Védelmi Szervezetet** jelenti, amely jelentős mértékben a volt **Kosovói** felszabadítási hadsereg állományára épül és egy kvázi rendőri, rendfenntartó szervezet.

A hatás-alapú műveletek elméletének logisztikai alkalmazása

A logisztikai tervezésnek, mint a katonai műveleti tervezés szerves részének természetesen nemcsak követnie kell, de részt is kell vállalnia a hatás-alapú műveleti tervezés folyamatában.

Mivel magának a hatás-alapú műveleti tervezés elméletének az alapjai tulajdonképpen csak az elmúlt egy-két évben kerültek lefektetésre, és a doktrína kidolgozó folyamat sem fejeződött be, *ezért természetesnek tekinthető, hogy a logisztikai alkalmazás is gyerekcipőben jár.*

A doktrína fejlesztés állapotától függetlenül a **logisztikai szakterületen** is meg kell kezdeni az új típusú kihívásoknak megfelelő irányelveket, módszereket, szervezetek kidolgozását. Jelen cikk több, különböző forrásból származó definíciót ismertetett, amelyek azonban egy teljes, komplex műveletre vonatkoztak. *Annak érdekében, hogy a logisztikai szakterületen az alapelvek egységesen legyenek értelmezve nemcsak célszerű, de egyben szükséges követelmény a hatás-alapú műveletek fogalmának logisztikai szakterületre vonatkozó meghatározása.* A szakirodalomban ismereteim szerint ez még nem történt meg, ezért *a logisztikai diszciplínában a hatás-alapú műveletek definíciójára az alábbi javaslatot teszem:*

Hatás-alapú minden olyan logisztikai művelet, melynek célja a műveleti környezetben működő és az ahhoz kapcsolódó **ellátási láncok, egészségügyi, infrastrukturális és egyéb rendszerek** viselkedésének **megváltoztatása, befolyásolása** a kitűzött politikai és katonai cél elérése érdekében. A tervezés folyamán biztosítani kell logisztikai és az egyéb hatások összhangját a teljes, komplex rendszer viszonylatában.

A definícióból következően a logisztikai kutatás egyik legfontosabb területe az ellátási lánc rendszeréhez, az egészségügyi, az infrastrukturális, illetve a többi a szakterületet érintő rendszerek művelet szempontjából lényeges elemeinek a meghatározása, jellemzőinek leírása. Az így összeállított rendszerszerkezet teszi lehetővé a komplex logisztikai környezet felállítását és biztosítja az egyes elemek közötti kapcsolatok megállapítását. *A logisztikai rendszer elemzése alapján válik lehetővé az egyes elemek, kapcsolatok befolyásolása érdekében szükséges tevékenységek kidolgozása és végső soron a kívánt hatások elérése.* A rendszerek leírásánál használt ellátási lánc fogalma a hazai gyakorlatban még nem nyert széleskörű alkalmazást, és ismertetése meghaladja jelen cikk terjedelmét. *Az általánosan használt meghatározás szerint az ellátási lánc a*

termelő üzemek nyersanyag beszállítóival kezdődő és a végső fogyasztóig húzódó rendszer, melynek a logisztikai rendszer is része. A katonai logisztika fogalma az ellátási lánc bevezetésével, a jövőben egyre inkább szűkülni fog és végső soron a logisztikai támogatás fogalma megváltozik és ellátási lánc menedzsmenté fog átalakulni.

A hatás-alapú műveletek megjelenése lényeges változásokat indukál a logisztikai szakterület, vagy ellátási menedzsment szervezeti struktúráiban is. A katonai szervezeteket korábban jellemző széttagozódási tendencia megváltozik és a különböző szakterületek az új rendszernek jobban megfelelő műveleti támogató szervezetbe integrálódnak, *magukba foglalva a személyügyi, a híradó, a logisztikai (ellátási lánc menedzsment), az egészségügyi, infrastrukturális* szakterületeket. Mindez napjaink magyar gyakorlatában még természetellenes, a jelenleg folyó átalakítások pontosan ennek ellenkezőjét tükrözik, azonban a fejlődésnek nem célszerű sokáig ellenállni, mert aki késlekedik egyre jobban lemarad.

Napjaink műveleteire jellemző, hogy a katonai részvétel nem ér véget a fegyveres harc befejezésével. A katonáknak részt kell vállalniuk az újjáépítési feladatokban, ahol az ellátási lánchoz, az egészségügyi és infrastrukturális rendszerekhez kapcsolódó tevékenységek jelentősége összemérhető, vagy meghaladhatja a tradicionálisan katonáinak tekintett műveleteket. A siker elengedhetetlen feltétele a fentiekben ismertetett új módszerek haladéktalan bevezetése és alkalmazása.

Összefoglalás

Az elmúlt évtizedben a nemzetközi szintéren bekövetkezett változások folytán annak valószínűsége, hogy a győzelem csak és kizárólagosan a katonai túlerő megteremtésével érhető el jelentősen csökkent és lényeges, egyben meghatározó tényezővé lépett elő a haderő szakavatott – a diplomáciai, gazdasági, jogi és más hatalmi eszközökkel összehangolt – alkalmazása. A terrorizmus, a kábítószer kereskedelem, szervezetszerű bűnözés elleni harc során, a környezeti és humanitárius válságok kezelésekor, a harci és a politikai események közötti különbség egyre inkább elmosódik, és a katonai tevékenységek politikai következményei egyre lényegesebbé válnak. *A hatás-alapú műveletek megjelenése tulajdonképpen nem más, mint a korábban alkalmazott tervezési elvek és módszerek természetes és logikus igazítása a biztonsági környezetben lejátszódott változásokhoz* és amely végeredményben a katonai és politikai tevékenységek eredményei közötti küszöb gyakorlatilag eltűnését eredményezi.

A hatás-alapú műveletek átfogják az összhaderőnemi műveletek teljes spektrumát. A koncepció folyamatosan fejlődik és napjainkban már egyre szélesebb körben vált elfogadottá, amit a jelenleg folyó műveletben történő alkalmazása is igazol. ***A hatás-alapú műveletek legfontosabb alkotórészei, elemei az alábbiak:***

- Az elérendő állapot és cél világos megfogalmazása;
- A rendszer szemléletű elemzés az ellenség és a műveleti környezet megértése és befolyásolása érdekében;
- A hatások és a tevékenységek szinkronizálása és a lehetőségek fejlesztése;
- A hatalmi eszközök integrált alkalmazása;
- Átfogó együttműködési képességek;
- Komplex, szigorú értékelő folyamat.

A hatás-alapú műveletek egyre nagyobb teret nyernek a korszerű műveleti tervezésben, és a jövőben az elv jelentős finomulása várható. Az általános alkalmazás várhatóan néhány évet vesz igénybe, azonban a terjedés mértékétől és sebességétől függetlenül a hatás-alapú műveletek a hadműveleti művészet jövőbeni továbbfejlesztésének fontos fázisát jelentik.

Irodalomjegyzék:

1. Commander's Handbook for an Effect-Based Approach to Joint Operations, Standing Joint Force Headquarters, Joint Warfighting Center. Joint Concept Development and Experimentation Directorate, 24 February 2006.
2. ***Desmond Saunders-Newton and Aaron B Frank:*** Effect-Based Operation: Building the Analytic Tools, Defense Horizons October 2002.
3. MC position on an effect based approach to operation. North Atlantic Military Committee, MCM-0052-2006.
4. Pamphlet 7, Operational Implication of Effect-based Operations (EBO), United States Joint Forces Command, The Joint Warfighting Center, 17 November 2004.

5. ***Paul K. Davis:*** Effect-Based Operation: A Grand Challenge for the Analytical Community (RAND, 2001) RAND Corporation, Effect-Based Operations.
6. ***Edward A. Smith:*** Complexity, Networking, and Effect-based Approaches to Operation. CCRP Publication Series.
7. ***Edward A. Smith:*** Effects Based Operations. Applying Network Centric Warfare in Peace, Crisis, and War CCRP. Publication series.