

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Samo Smolej

**Kritična analiza na učinku temelječih operacij**

**Magistrsko delo**

**Ljubljana, 2011**

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Samo Smolej

Mentor: doc. dr. Uroš Svete

**Kritična analiza na učinku temelječih operacij**

**Magistrsko delo**



## IZJAVA O AVTORSTVU magistrskega dela

Podpisani/-a SAMO SMOLEJ, z vpisno številko 21100713, sem avtor/-ica magistrskega dela z naslovom:  
KRITIČNA ANALIZA NA UČINKU TEMELJEČIH OPERACIJ.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo magistrsko delo izključno rezultat mojega lastnega raziskovalnega dela;
- sem poskrbel/-a, da so dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric, ki jih uporabljam v predloženem delu, navedena oz. citirana v skladu s fakultetnimi navodili;
- sem poskrbel/-a, da so vsa dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric navedena v seznamu virov, ki je sestavni element predloženega dela in je zapisan v skladu s fakultetnimi navodili;
- sem pridobil/-a vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti prenesena v predloženo delo in sem to tudi jasno zapisal/-a v predloženem delu;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del, bodisi v obliki citata bodisi v obliki skoraj dobesednega parafraziranja bodisi v grafični obliki, s katerim so tuje misli oz. ideje predstavljene kot moje lastne – kaznivo po zakonu (Zakon o avtorstvu in sorodnih pravicah, Uradni list RS št. 21/95), prekršek pa podleže tudi ukrepom Fakultete za družbene vede v skladu z njenimi pravili;
- se zavedam posledic, ki jih dokazano plagiatorstvo lahko predstavlja za predloženo delo in za moj status na Fakulteti za družbene vede;
- je elektronska oblika identična s tiskano obliko magistrskega dela ter soglašam z objavo magistrskega dela v zbirki »Dela FDV«.

V Ljubljani, dne 9.6.2011

Podpis avtorja/-ice: \_\_\_\_\_

## **Kritična analiza na učinku temelječih operacij**

Zaradi sprememb varnostnega okolja v zadnjih 20 letih so oborožene sile pričele razvijati nov koncept pristopa do operatike. To so na učinku temelječe operacije, ki so v operatiko uvedle sistemski pristop in so namesto v cilje usmerjene v učinke. Koncept se je pričel razvijati v oboroženih silah ZDA, razširil pa se je tudi v zvezi NATO ter v Izraelskih obrambnih silah. Vendar je bil kmalu po nastanku deležen negativnih kritik. Kritiki (Vego, Riper, Jobbágy, Rowlett in Mattis) izhajajo iz razlik med tradicionalnim pristopom in novim, na učinkih temelječim pristopom. Največje kritike so bili deležni uvedba učinkov v proces načrtovanja, izvajanja in ocenjevanja poteka operacij, sistemski pristop, preveliko zaupanje v sodobno tehnologijo, spremembe, ki so jih vnesli v načrtovanja, in posledično odstranjevanje umetnosti iz vojskovanja. Ugotavljajo pa tudi, da nov koncept v bistvu ne prinese nič novega v operatiko. Se pa vsi avtorji strinjajo, da so elementi koncepta na učinku temelječih operacij prinesli pozitiven vpliv na proces določanja ciljev in delovanja nanje ter da so osvetlili pomen sodelovanja vseh akterjev na vojskovališču. Omenjeno so avtorji argumentirali in dokazali s teorijo, ki temelji na klasikih, predvsem Clausewitzu, in podprli s praktičnimi primeri iz zadnjih konfliktov.

Ključne besede: na učinku temelječe operacije, sistemski operativni dizajn, celostni pristop do operacij, kritike na učinku temelječih operacij

## **A Critical Analysis of Effect-Based Operations**

Changes of security environment in the last 20 years have brought a new concept of operational warfare. These are effect-based operations which have introduced a systemic approach into operational warfare and are effect instead of objective orientated. The concept has started to develop in the US armed forces and has quickly spread to the NATO alliance and the Israel Defense Forces. Critiques have followed soon after. The critics (Vego, Riper, Jobbágy, Rowlett and Mattis) have based their reviews on differences between the traditional operational warfare and the new effect-based concept. They have mainly disapproved of the introduction of effects into the operational planning process, operational executions and assessments, the systemic approach to operations, too much confidence in the modern technology, changes in the operational planning and consequently the removal of the art from warfare. They have also established that the new concept has basically brought nothing new into the operational warfare. The authors of critiques have on the other hand agreed that effect-based operations have positively influenced the targeting process and have pointed out the importance of collaboration of all actors in the operational environment. The critics have based their reviews on classical authors, especially Clausewitz, and have given practical examples from recent conflicts.

Key words: effect-based operations, systemic operational design, comprehensive approach, critiques of effect-based operations.

## Kazalo

1	UVOD .....	7
2	METODOLOŠKO HIPOTETIČNI OKVIR.....	9
2.1	Opredelitev predmeta proučevanja.....	9
2.2	Cilji raziskovanja.....	9
2.3	Hipoteze .....	10
2.4	Metodološki pristop.....	10
3	OPREDELITEV TEMELJNIH POJMOV .....	11
4	NA UČINKU TEMELJEČE OPERACIJE KOT SODOBNI PRISTOP V OPERATIKI19	
4.1	Na učinku temelječe operacije .....	19
4.1.1	Izvor in nastanek na učinku temelječih operacij .....	20
4.1.2	Sestavine koncepta na učinku temelječih operacij .....	29
4.1.3	Na učinku temelječe operacije in operativno načrtovanje .....	38
4.1.4	Definiranje na učinku temelječih operacij .....	40
4.2	Sistemske operativni dizajn .....	41
4.2.1	Izvor in teoretične osnove .....	42
4.2.2	Sistemske operativni dizajn in na učinku temelječe operacije.....	44
4.2.3	Sistemske operativni dizajn in operativno načrtovanje .....	45
4.3	Celostni pristop do operacij.....	48
4.3.1	Nastanek celostnega pristopa do operacij .....	48
4.3.2	Izbira ciljev in delovanje nanje .....	51
4.3.3	Operativno načrtovanje in celostni pristop do operacij.....	56
5	NEGATIVNE KRITIKE NA UČINKU TEMELJEČIH OPERACIJ.....	58
5.1	O vojaškemu geniju, vzročnosti in trenju v vojni .....	58
5.2	Vojskovanje je več kot samo znanost .....	63
5.3	Trije pogledi na koncept.....	69
5.4	Na učinku temelječ pristop do operacij : kje smo sedaj in pot naprej.....	71
5.5	Usmeritve poveljnika združenih oboroženih sil ZDA za operacije, temelječe na učinku .....	73
6	PRIMERJAVA NEGATIVNIH KRITIK OPERACIJ, TEMELJEČIH NA UČINKU ...	77
7	SKLEP.....	79
8	LITERATURA.....	83

## **Kazalo slik in tabel**

Slika 4. 1: Model petih prstanov.....	24
Slika 4. 2: Sistemska perspektiva operativnega okolja.....	31
Slika 4. 3: Vzročna povezava med akcijo učinki in cilji.....	34
Slika 4. 4: Operativni dizajn.....	35
Slika 4. 5: Model cikla UTO.....	37
Slika 4. 6: Povezovanje akcij in učinkov.....	50
Tabela 4. 1: Pet prstanov kot sistem.....	25

## Slovar kratic

ASS/SoSA	analiza sistema sistemov
COPD	Allied Command Operations Comprehensive Operations Planning Directive
CPG	Commander's Planning Guidance
DCON	Direktiva o celostnem operativnem načrtovanju;
IOS	Izraelske obrambne sile
JP	Joint Publication
JWC	Joint Warfighting Center
KIO/ CIE	kolaborativno informacijsko okolje/collaborative information environment
MP	merila poteka
MU	merilo učinkovitosti
NGŠ	načelnik generalštaba
NON/GOP	Navodilo za operativno načrtovanje
OMC/ONA	operativno mrežno ocenjevanje/operational net assessemen
ON	operativno načrtovanje
OOPB	operativna obveščevalna priprava bojišča
PON	Proces operativnega načrtovanja
PDRIU	Poveljstvo za doktrino, razvoj, izobraževanje in usposabljanje
PVESII/PMESII	analiza političnih, vojaških, ekonomskih, socialnih sistemov, infrastrukture in informacij
SOD	Sistemske operativni dizajn
UTO	na učinku temelječe operacije
VŠŠ	višje štabno šolanje

## 1 UVOD

Ne moremo kaj, da ne bi začeli s koncem hladne vojne. Družbene spremembe, ki so bile posledica njenega konca, so namreč vplivale na varnostno okolje v takem obsegu, da so se prilagodile in spremenile vse nacionalno varnostne politike, strategije in posredno vplivale tudi na operatiko. Varnostno okolje je postalo nepredvidljivo in namesto vojaških groženj so v ospredje stopile nevojaške. Grožnje, kot: podnebne spremembe, globalna finančna, gospodarska in socialna tveganja, krizna žarišča z oboroženimi spopadi, terorizem, nedovoljene dejavnosti na področju konvencionalnega orožja, orožja za množično uničevanje in jedrske tehnologije, organizirani kriminal, nezakonite migracije, kibernetске grožnje in zloraba informacijskih tehnologij in sistemov ter naravne in druge nesreče (ReSNV-1, Ur. l. 27, 3678-3680), so postale grožnja tradicionalni operatiki.

Vendar to ni pomenilo konec operatike, kajti vojske so se in se bodo vedno pripravljale na vojaške spopade večjih razsežnosti. Prav tako je spremenjena narava konfliktov pomenila samo premik v uporabi vojaških sil od prevlade vojskovanja in odvrčanja nevarnosti k uporabi vojaške sile v mirovne in humanitarne namene (Moskos in drugi 2000, 1-11). Operatika se je pokusila prilagoditi spremenjenemu okolju.

Tako so v ZDA pričeli razvijati nove pristope k operatiki. Pojavil se je koncept na učinku temelječih operacij (UTO). Ideja sicer ni nova, kar bomo v nalogi tudi pokazali, nov pa je poskus upoštevanja celotnega kompleksnega okolja kot sistema pri načrtovanju, izvajanju in podpori bojnih in tudi nebojnih delovanj. S konceptom pa so ponovno pričeli poudarjati tudi dejstvo, ki ga je ugotovil že Clausewitz, in sicer, da je za uspeh v konfliktu potrebno uporabiti vse vire nacionalne moči, ne samo vojaškega.

Na učinku temelječe operacije so dobile zagon po napovedi t. i. vojne proti terorizmu in posredovanjih ZDA v Afganistanu in Iraku. ZDA so sledile še ostale države NATA in posebej tudi Izrael, ki so razvili svoje variante UTO. UTO se je obetala »svetla prihodnost«, dokler ni prišlo do prvih kritik, ki pa niso temeljile zgolj na teoriji, ampak so imele svoje osnove tudi v praktičnih primerih. Kritiki, kot so Vego, Riper, Jobbágy, Rowlett in Mattis, so z osnovo v tradicionalni operatiki, podprto s teorijo Clausewitza in praktičnimi primeri iz zadnjih oboroženih konfliktov, dokazovali neuspešnosti UTO. Trdijo, da je tradicionalni pristop s svojo metodologijo načrtovanja zadosti robusten, prilagojen in obsežen, da je z njim možno



obvladovati kompleksno okolje na nivoju operativnega načrtovanja. Sledile so razprave z argumenti in protiargumenti, dokler ni general James N. Mattis, poveljnik poveljstva združenih sil ZDA, leta 2008 ustavil uporabo UTO v vojski ZDA (Mattis 2008). Podobno izkušnjo so imeli tudi v Izraelu, ko so po začetnem navdušenju nad sistemskim operativnim dizajnom, ki je njihova različica UTO, doživeli poraz v južnem Libanonu in so se zato vrnili nazaj k tradiciji v operatiki.

Vendar to ne pomeni, da je celotni UTO izginil. Marsikaj se je obdržalo, predvsem tisto, kar se je izkazalo za koristno. Novost, ki se je izkazala za uporabno, je izbira ciljev in delovanje nanje (targeting), ki ni novo, vendar so ga iz ognjene podpore razširili tudi na nebojno delovanje in je dobra metoda za načrtovanje in izvajanje aktivnosti na mirovnih operacijah. Zanimivo pa je tudi to, da je NATO sprejel t. i. celotni pristop do operacij, ki izhaja iz UTO, za svoj nov doktrinarni način načrtovanja operacij. Tako smo prišli do zanimivega položaja, ko na eni strani nekateri UTO opuščajo, medtem ko ga na drugi strani drugi uvajajo. Vsi omenjeni pa so celo zavezniki. Kaj se torej dogaja z UTO?

To pa je izhodišče za nalogo. Pričeli bomo z opisom temeljnih pojmov, uporabljenih v nalogi, s poudarkom na tradicionalnih definicijah pojmov. Sledil bo opis UTO preko avtorjev (Deptula 2001; Smith 2006; Carpenter in Andrews 2009), ki jih zagovarjajo. Za njih so UTO nov, kompleksnemu okolju prilagojen ter ustrezen način načrtovanja, priprav, izvajanja in podpore operacij. Med samim opisom bomo sproti tudi primerjali koncept UTO s tradicionalnim in izpeljanke koncepta UTO med seboj. Na tem mestu naj poudarimo, da se bomo omejili samo na operativni nivo in ne na taktični in strateški, kajti sestavine koncepta UTO se da zaslediti tudi na taktičnem in strateškem nivoju. Nadaljevali bomo z opisom in analizo kritikov UTO (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005 in Mattis 2008), ki trdijo, da je tradicionalni pristop zadosten za izvajanje načrtovanja, priprav, izvajanja in podpore operacij. Teza, ki jo bomo poskusili dokazati, pa je, da so kritiki UTO uspešno uspeli dokazati, da UTO ni pravi odgovor za reševanje konfliktov in da se to da izvesti s tradicionalnim pristopom in z metodami. Sama pot do potrditve ali zavrnitve teze pa bo koristna tudi zaradi tega, ker v Sloveniji tema ni zadosti obdelana in predstavljena. Do sedaj smo zasledili eno samo delo v slovenščini (Pešec 2007), ki se ukvarja z UTO. Celotna razprava okoli UTO je šla mimo nas in razen nekaterih posameznikov, ki so delovali okoli NATA ali se izobraževali v tujini, UTO ne poznajo, kaj šele njegovih kritik. Kar je zanimivo, ker je v strokovni vojaški skupnosti na zahodu omenjena tema bila in je še vedno, ena izmed v

operatiki glavnih obravnavanih tem zadnjih desetih let. Slednje je zaradi velikega števila del predstavljalo pravzaprav težavo pri izboru v nalogi obravnavanih avtorjev, predvsem kritikov. Zato smo za kriterij izbora avtorjev s kritičnim pogledom na UTO vzeli njihovo izhodišče, in to je zagovarjanje tradicionalnega pristopa k operatiki.

## **2 METODOLOŠKO HIPOTETIČNI OKVIR**

### **2.1 Opredelitev predmeta proučevanja**

Predmet proučevanja magistrske naloge so negativne kritike na učinku temeljčih operacij (UTO). UTO so reakcija operatike na spremembe v okolju, kjer vojaška grožnja postaja samo ena izmed mnogih groženj in ne več najpomembnejša. Dodatno pa se na sodobnih vojskovališčih prepletajo civilne in vojaške strukture, katerih sodelovanje postaja nuja za dosego uspešnih rešitev konfliktov.

UTO so na svojem začetku povzročile veliko zanimanje. Obetale so spremembe v načinu razmišljanja in ponujale rešitve problemov v kompleksnem okolju, ki se je pojavil po koncu hladne vojne, predvsem pa po zadnjih posredovanjih ZDA v Iraku in Afganistanu. Koncept so pričeli uvajati v različnih oblikah v praktično vse oborožene sile Zahoda, zato bomo tudi obravnavali različne variante koncepta. Vendar pa je kmalu naletel na kritike različnih avtorjev in te kritike so glavni predmet naloge. Z analizo kritik bomo ugotavljali dejansko dodano vrednost koncepta UTO za operatiko danes.

### **2.2 Cilji raziskovanja**

V magistrski nalogi sem si zastavil naslednje cilje:

- z analizo pisnih virov predstaviti teoretične osnove, izvor in nastanek koncepta na učinku temeljčih operacij;
- z deskriptivno metodo opisati sestavine koncepta na učinku temeljčih operacij;
- z analizo pisnih virov predstaviti izpeljanke originalnega koncepta na učinku temeljčih operacij;
- s primerjalno metodo ugotoviti razlike med različnimi koncepti na učinku temeljčih operacij in razliko med njimi ter tradicionalnim pristopom do operacij;

- z analizo pisnih virov predstaviti negativne kritike koncepta na učinku temelječih operacij;
- z metodo sinteze ugotoviti skupne točke negativnih kritik na učinku temelječih operacij in s tem potrditi ali zavrniti postavljeno hipotezo.

### **2.3 Hipoteze**

V nalogi bom poskušal dokazati glavno in izvedeni hipotezi.

Glavna hipoteza

Kritiki operacij, temelječih na učinku (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005 in Mattis 2008), dokazujejo, da omenjene operacije s svojim pristopom do načrtovanja in izvajanja operacij niso pravi odgovor za reševanje oboroženih konfliktov. Tradicionalni pristop do operacij ostaja še vedno učinkovit.

Izvedeni hipotezi

- Vse obravnavane kritike operacij, temelječih na učinku (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005, in Mattis 2008), imajo skupno to, da temeljijo na tradicionalnem pristopu do operacij.
- Avtorji kritik UTO (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005 in Mattis 2008) ugotavljajo, da je koncept povečal kvaliteto izbire ciljev in delovanje nanje (targeting).

### **2.4 Metodološki pristop**

V procesu verifikacije postavljenih hipotez in doseganja raziskovalnih ciljev so bile uporabljene naslednje raziskovalne metode:

- metoda sistematičnega zbiranja virov, ki pokrivajo obravnavano problematiko,
- analiza pisnih virov,
- deskriptivna metoda,
- primerjalna metoda,
- metoda uporabe praktičnih primerov,
- metoda sinteze.

Z upoštevanjem narave problema proučevanja sem najprej uporabili *metodo sistematičnega zbiranja virov*, s katero sem pregledal obstoječo bibliografijo o operacijah, temelječih na učinkih, in kritikah omenjenih operacij. Z uporabo *analize pisnih virov* in *deskriptivno metodo* sem potem predstavil in opisal operacije, temelječe na učinkih, sistemski operativni dizajn (SOD) in celostni pristop do operacij, ki sta konceptualno podobna omenjenim operacijam s to razliko, da so prvega poskusili uveljaviti v Izraelskih obrambnih silah (IOS) in drugega uveljavljajo v zvezi NATO. Predstavitev operacij, temelječih na učinku, sem začel z zgodovinskim izvorom operacij in njihovimi prvimi teoretiki, nadaljeval z opisom sestavin koncepta operacij ter sprememb, ki jih je prinesel v operativno načrtovanje. Na koncu opisa temeljnega pojma proučevanja pa sem se ustavil še pri samih definicijah omenjenih operacij. Na podoben način sem potem predstavil in opisal še sistemski operativni dizajn in celostni pristop do operacij. Med samim opisom koncepta UTO in njegovih izpeljank sem s *primerjalno metodo* primerjal originalni koncept UTO z njegovimi izpeljankami in s tradicionalnim pristopom do operacij.

Preko *analize pisnih virov* sem nato predstavil negativne kritike operacij, temelječih na učinkih. Nadaljeval sem s *primerjalno metodo*, ko sem primerjal kritike operacij, temelječih na učinkih, med seboj in preko *metode sinteze* ugotavljal njihove skupne značilnosti in teoretične ter praktične podlage. Med samim procesom opisa koncepta UTO in kritik sem navajal tudi nekatere *praktične primere* operacij, ki so po mnenju avtorjev dokaz delovanja ali nedelovanja uporabe koncepta operacij, temelječih na učinkih. Primeri so vzeti iz druge svetovne vojne, vietnamske vojne, prve (operacija Desert Storm, 1991) in druge (operacija Iraqi Liberation, 2003) zalivske vojne, posredovanja ZDA v Afganistanu (operacija Enduring Freedom, 2001) in posredovanja Izraela v južnem Libanonu leta 2006 (Druga libanonska vojna ali Julijska vojna). Vendar sama naloga ni študija primerov, zato omenjeni praktični primeri niso obravnavani natančno in v celoti in je za razumevanje potrebno predznanje bralca naloge o obravnavanih primerih.

### 3 OPREDELITEV TEMELJNIH POJMOV

**Operatika:** Operatika »spada v t. i. podsistem ortodoksnih vojaških ved, ki se ukvarja z oboroženim bojem, teorijo priprav in vodenjem oboroženega boja« (Žabkar 2003: 80). Operatika je »vojaška znanost, katera se ukvarja s teorijo in prakso načrtovanja, priprav, izvajanja in podpore kampanj in večjih operacij z namenom doseganja strateških in

operativnih ciljev na danem vojskovališču« (Vego 2009a, I-4). Danes je operatika na Vzhodu in Zahodu oznaka za vedo, ki se ukvarja s pripravo, z izvajanjem in analizo vseh vrst operacij oboroženih sil. V žarišču operatike je iskanje tistih kombinacij bojev in bitk, ki zagotavljajo poveljniku, ki pripravlja in vodi operacijo, da čim gospodarnejše doseže končni cilj operacije (Žabkar 2003, 191). Najpomembnejše naloge, s katerimi se ukvarja teorija operatike, so (Žabkar 2003, 193-194):

- proučevanje značilnosti vseh vrst sodobnih operacij vseh vej oboroženih sil s poudarkom na odkrivanju normativov in zakonov, ki vplivajo na njihovo uspešnost in učinkovitost,
- klasifikacija operacij s pomočjo sistema različnih kriterijev,
- preučevanje načinov priprave in izvajanja operacij,
- preučevanje operativnega sodelovanja med različnimi vejami oboroženih sil,
- preučevanje notranje organizacijsko-formacijske strukture operativnih in operativno strateških grupacij vseh vej oboroženih sil,
- preučevanje obveščevalne, varnostne, logistične in vseh vrst oskrbljenosti in podpore operacij,
- priprava operacijskih con za vojno (s poudarkom na razvoju infrastrukture),
- preučevanje operativnih doktrin sosednjih in drugih oboroženih sil,
- izpopolnjevanje štabnega procesa in štabov operativnih grupacij vseh vej oboroženih sil,
- preučevanje mirnodobnih vaj in manevrov operativnih enot.

Operatika se je med vojaškimi znanostmi znašla relativno pozno, in sicer najprej v Nemčiji v prvi svetovni vojni. Zaradi pojava vojaških spopadov velikega obsega v prvi svetovni vojni je kmalu postala sestavni del vojaških ved, dokončno mesto pa si je pridobila v in po drugi svetovni vojni (Vego 2009a).

Operatika zaseda mesto med strategijo in taktiko. Tako sta jo Jomini in Fuller kot ena od prvih teoretikov že pred njeno uveljavitvijo imenovala »visoka taktika«, nekateri drugi avtorji pa tudi »mala strategija« (Žabkar 2003). Popolnoma jasne razmejitve med operatiko, strategijo in taktiko ni. Strateški in politični okvir mora usmerjati operatiko z določitvijo končnega cilja in vojaških ter ostalih sredstev za doseg tega cilja. Strategija prav tako določa operatiki omejitve pri uporabi sil in sredstev (Vego 2009a). Razlika med njimi je tudi v

obsegu faktorjev sil, časa in prostora. Strategija zajema celotne sile države v času in prostoru, medtem ko operatika, kot že rečeno, dobi omejene sile, prostor in čas za doseg operativnih ciljev. Taktika pa je orodje operatike za doseganje ciljev. Seveda se to razlikuje med državami in je tudi odvisno od velikosti države, zato pri manjših državah težko dosegamo teoretično določene sile v prostoru in času, ki še odgovarjajo operativnemu nivoju. Tako te države prilagajajo ali celo opuščajo operativne nivoje.

**Operacije:** Izvor termina prihaja iz latinščine »operatio« in pomeni delo, akcija ali izvajanje nalog. V vojaškem smislu pri pomenu besede prihaja do različnih interpretacij. V terminologiji oboroženih sil ZDA pomeni praktično vsako vojaško akcijo in se uporablja zelo posplošeno, zato so za operacije, kot jih razume evropska vojaška terminologija, pričeli uporabljati izraz večje operacije. V evropski in ruski terminologiji pa je izraz obdržal prvotni pomen, in sicer za vojaške operacije, izvedene skladno z načeli operatike. (Vego 2009a) Tako ga bomo razumeli tudi v nalogi. Operacije so sestavni del kampanje in potekajo na vojskovališču. V njih praviloma sodelujejo posamezne armade oziroma jih izjemoma lahko izvajajo posamezni samostojni okrepljeni korpusi. Vsaka armadna operacija je sestavljena iz več bitk, ki jih izvajajo korpusi iz sestave armade (Žabkar 2003, 164).

**Proces operativnega načrtovanja (OPP)** (GOP 2004, 4-1) opisuje logično zaporedje spoznavnih procesov in z njimi povezanih postopkov, ki jih izvajajo poveljniki in štab, da bi analizirali situacijo, izdvojili zahteve poslanstva in določili najboljšo metodo za dokončanje dodeljenih nalog in zelenega vojaškega končnega stanja. Prav tako vključuje identifikacijo vojaških sil in potrebnih zmogljivosti za izvedbo neke operacije kakor tudi načrtovanje njihove razmestitve in uporabe. Cilji OPP so:

- standardizirati proces načrtovanja in načrtovalnih postopkov,
- zagotoviti strateško/politične usmeritve in kontrolo skozi načrtovalni proces,
- okrepiti strateško-vojaške nasvete politično-vojaškim oblastem,
- povečati so-izvedljivost in kolaboracijo med strateškim, operativnim in taktičnim nivojem poveljevanja,
- zagotoviti logični proces za analiziranje usmeritev in navodil višjega poveljstva in za razvijanje življenjskih variant delovanja z namenom dosega zelenega končnega vojaškega stanja,
- povečati poveljnikovo sposobnost usmerjanja in vodenja razvoja načrta,

- maksimirati logično in kreativno mišljenje štaba za stopnjevanje poveljnikovega odločanja, pod pogoji negotovosti in nejasnosti, ko so čas in informacije nezadostni,
- omogočati poveljnikom, da koordinirajo in povezujejo napore različnih nacionalnih sil in poveljstev med operativnim načrtovanjem,
- evalvirati rezultate načrtovalnega procesa.

OPP je metoda, ki se lahko razlikuje med posameznimi oboroženimi silami, zato bomo na tem mestu omenili samo korake iz Navodil za operativno načrtovanje zveze NATO (NON; GOP 2004), ki jih bomo v nadaljevanju imeli za referenco primerjave z UTO, s SOD in celostnim pristopom do operacij. NON vsebuje pet načrtovalnih faz (GOP 2004, 4-2):

- začetek (Initiation), ki vpeljuje tako zahteve za vodenje operativnega načrtovanja kakor tudi splošne načrtovalne usmeritve in načrtovalne omejitve;
- orientacija (Orientation), ki analizira situacijo tako, da določi, kaj je potrebno storiti, da bi ugodili navodilom in usmeritvam višjih avtoritet, kakor tudi natančno določi poslanstvo in želeno končno stanje. Osredotoča se na vodenje temeljite analize poslanstva. Njeni osnovni izdelki so: Izjava o poslanstvu, Operativni dizajn in Poveljnikove usmeritve za načrtovanje;
- razvoj koncepta, ki določa, kako doseči poslanstvo na naj- uspešnejši in učinkovitejši način. Osredotoča se na razvijanje in analiziranje različnih variant delovanja za doseganje poslanstva, vključujoč potrebna sredstva, s tem pa poveljniku pomaga pri določanju najboljše variante delovanja. Varianta delovanja, ki jo je izbral poveljnik, zagotavlja podlago za razvoj operativnega koncepta in podporne Izjave o zahtevah, ki sta osnovna izdelka te faze;
- razvoj načrta (Concept Development), ki nadalje prepoznava potrebne sile za izvedbo načrta, organizira njihove časovne razmestitve na območju operacij in načrtuje njihovo zaščito, usposabljanje in vzdrževanje. Vključuje koordinacijo z drugimi poveljstvi in narodi. Izkazuje se v popolnoma razvitem načrtu (ali po potrebi v družini načrtov) skupaj s prilogami za zahtevana funkcionalna področja, odobrena s strani nadrejenega;
- pregled (obnovitev) načrta (Plan Development), ki zagotavlja, da načrt ostane uporaben v pogojih ponavljajočih zahtev, politike in doktrine, kakor tudi da ostane uporaben v smislu izvršljivosti, primernosti in sprejemljivosti. Vključuje periodične preglede načrta, ki lahko zaznajo potrebe po spremembah in ki vodijo k novim smernicam načrtovanja.

**Cilj (objective):** Cilj lahko razumemo kot namen akcije, ki jo izvedemo v specifičnem času in prostoru. Vojaški cilji so tisti, ki po naravi, lokaciji, namenu ali potencialni uporabi dajo učinkovit prispevek k vojaški akciji, ki mu sledi. Popolno ali delno uničenje, zajetje ali nevtralizacija cilja pa ponuja odločilno vojaško prednost pred sovražnikom. Taktični, operativni in strateški cilji se razlikujejo glede na obseg. Obseg cilja določa metodo uporabo sil in velikost fizičnega prostora (posledično tudi nivoja poveljevanja), v katerem so sile uporabljene in ne obratno. Dosega katerega koli vojaškega cilja vodi v radikalno spremembo situacije. Ločimo ofenzivne cilje, defenzivne cilje in kombinacijo obeh. Doseganje ciljev ustvarja tudi želene in neželene učinke pri vseh akterjih konflikta (Vego 2009a, II-3).

Cilji pa so zaradi kompleksnosti med seboj mrežno povezani. Tako je strateški cilj sestavljen iz več operativnih ciljev in operativni cilji iz več taktičnih ciljev. Prav tako morajo biti med seboj usklajeni tudi cilji različnih zvrsti. Poglejmo si nekaj primerov operativnih ciljev: kopenski operativni cilji so lahko večje mesto ali glavno mesto, industrijski bazen, naftna polja; zračni operativni cilji so preprečevati sovražnikove zračne napade nad določenim območjem operacije in zračni napadi na vojaško infrastrukturo; pomorski operativni cilji pa so lahko nadzor nad pomorskimi potmi v določenem območju, nevtraliziranje določenega dela sovražnikove flote in prekinitev pomorskih poti (Vego 2009a).

**Naloga (task):** Cilji so razdeljeni na različno število sestavnih delov, imenovanih naloge, in ko naloge izpolnimo, to vodi v doseganje cilja. Naloge so tiste merljive entitete, ki omogočajo poveljniku pravilno določiti nivo napredka proti zadanim ciljem. Naloga odgovarja na vprašanje, kaj je potrebno storiti, medtem ko cilj in namera odgovarjata na vprašanje, zakaj je to potrebno storiti. Povezave med ciljem in nalogo se ne smejo prekiniti, ker to vodi v resno nevarnost, da ne bomo dosegli cilja. Število nalog je odvisno od velikosti cilja. Večji kot je cilj, iz več nalog je sestavljen. Nekatere naloge so bistvene, kar pomeni, da se brez njihove izpolnitve cilja ne more doseči. Določevanje nalog pa je bolj umetnost kot znanost, kajti preveč ali premalo določenih nalog vodi v t. i. polzenje poslanstva in nedoseganje cilja (Vego 2009a, II-6).



**Operativni dizajn**<sup>1</sup>: Operativni dizajn zagotavlja logično zaporedje korakov v načrtovanju, preko katerih poveljnik in štab vizualizirajo in oblikujejo potek operacije z namenom doseči dano poslanstvo. Operativni dizajn ni načrt operacije, ampak skupek določenega števila elementov, ki so orodja, pozneje koristna predvsem pri oblikovanju variant delovanja in razvoju operativnega načrta (JP 3-0 2010). Nekatere elemente operativnega dizajna, in sicer končno stanje, točke osredotočenja, odločilne točke, operativne linije, odcepe in obvoze bomo opisali v nadaljevanju.

**Končno stanje:** To je politično oziroma vojaško stanje, kakršno mora biti po koncu delovanja pod ugodnimi pogoji. Končno stanje naj bi se oblikovalo pred izvajanjem delovanja. Sposobnost načrtovanja in izvajanja delovanja do prenehanja konfliktov je odvisna od jasnega razumevanja zelenega končnega stanja. Želena končna stanja nasprotnih sil mora biti predvideno na podlagi analiz in obveščevalnih ugotovitev ter razumevanja sovražnikov (Navodilo za štabno delo 2010, 3-6).

**Točka osredotočenja:** Točka osredotočenja je definirana kot vir koncentracije moči, tako fizične kot moralne, ali kot center vzvodov moči, katerih resna oslabitev, premik, nevtralizacija ali uničenja bi imelo najodločilnejši vpliv na sovražnikovo ali lastno zmožnost doseganja danih političnih in vojaških ciljev. V vojaški terminologiji koncentracije moči ne smemo razumeti dobesedno. Pomembnejše je doseči koncentriran učinek<sup>2</sup>, ki ni nujno vezan na koncentracijo razpoložljivega bojnega potenciala ali bojne moči. Sodobnim oborožitvenim sistemom, predvsem letalskim in mornariškim, s svojimi dometi in z natančnostjo, namreč ni potrebno biti več fizično koncentrirano na specifičnih območjih operacij. Po drugi strani pa morajo biti kopenske sile še vedno koncentrirane na relativno majhnem prostoru. Splošno se lahko določijo vojaške in nevojaške točke osredotočenja. Pri zahodnih demokracijah je po navadi točka osredotočenja vlada in volja do bojevanja, pri totalitarnih političnih sistemih pa je to diktator s svojimi bližnjimi sodelavci. Nevojaška točka osredotočenja pa je npr. ideologija ali legitimnost vlade (Vego 2009a, VII-13).

---

<sup>1</sup> V slovenski vojaški terminologiji smo zasledili dva različna izraza za operativni dizajn, in sicer operativni model v Angleško-slovenskem vojaškem terminološkem slovarju iz 2006 in operativno oblikovanje v Navodilih za štabno delo iz 2010. Zaradi dvojnosti poimenovanja bomo uporabljali neposredni prevod termina v angleščini, ki je Operational design in se v praksi tudi največkrat uporablja.

<sup>2</sup> Vendar ne učinek, kot ga razumejo zagovorniki na učinku temelječih operacij, o čemer bomo pisali v nadaljevanju.

Cilji in točka osredotočenja morajo biti usklajeni in koordinirani. Ne smemo pozabiti, da točko osredotočenja določajo cilji in ne obratno. Sprememba cilja pomeni spremembo situacije in novo točko osredotočenja. Na število ciljev je vezano tudi število točk osredotočenja. Tako sta na nacionalnem strateškem nivoju določena en sam cilj in ena sama točka osredotočenja, na operativnem nivoju se določa ena točka osredotočenja na zvrst, na taktičnem nivoju, predvsem nižjem, pa se točka osredotočenja opušča, zamenjuje pa jo težišče točke osredotočenja<sup>3</sup> (Vego 2009a). V vsakem primeru pa imajo združene enote ali taktične enote zgolj eno točko osredotočenja ali težišče točke osredotočenja znotraj svojega poslanstva.

**Odločilna točka:** V procesu odločanja oz. načrtovanja odločilna točka pomeni terenski objekt na bojišču, ki bo poveljniku omogočil doseči točko osredotočenja. Kontrola takšnih objektov (naravni objekt, poveljniško mesto, ključna meja, zračni prostor, element zvez, transportno vozlišče, logistični element itd.) daje poveljniku prednost pred sovražnikom in vpliva na rezultat aktivnosti. Odločilne točke torej vključujejo infrastrukturo ali zemljišče, ki:

- sta ključna za vzdrževanje momenta delovanj (tempo in dinamika) ali
- sta ključna za hitro spremembo smeri manevra in
- predstavljata pot za napredovanje sil (nadaljevanje manevra).

Ustrezna aktivnost (zavzetje, nevtraliziranje, uničenje, blokada itd.) na odločilni točki poveljniku omogoči:

- pridobivanje iniciative,
- ohranjanje svobode operativnega manevra ter
- vzdrževanje momenta in pridobljene iniciative.

Na vojskovališču je običajno več odločilnih točk, pri analizi naloge pa je vse možne odločilne točke potrebno analizirati in določiti najprimernejše za napad na točko osredotočenja sovražnika. Najpomembnejše točke poveljniki določijo kot cilje in jim dodelijo vire za osvajanje (Bojno delovanje 2005, 5).

---

<sup>3</sup> Izraza težišče točke osredotočenja v slovenski vojaški terminologiji še ni, vendar se na višjem štabnem šolanju v PDRIU termin uvaja, ker se ugotavlja, da se potrebuje termin, ki bo zapolnil praznino na taktičnem nivoju. Koncept težišča točke osredotočenja pomeni aplikacijo principa uporabe vseh razpoložljivih sil na odločilnem prostoru ob odločilnem času. Poveljniki na vseh ravneh poveljevanja so odgovorni za določitev lastne težiščne točke osredotočenja (tam uporabimo lastne najmočnejše oborožitvene sisteme, najboljše enote in najboljše poveljnike) (predavanja maj. Draga Navršnika na VŠŠ/PDRIU).

**Operativne linije:** Operativne linije povezujejo odločilne točke v času in prostoru na poti k sovražnikovi točki osredotočenja. Povezujejo silo z njeno bazo delovanja (osnova, iz katere izhajajo operacije) in njenimi cilji. Poveljniki jih uporabljajo za osredotočenje bojne moči proti zelenemu končnemu stanju, z uporabo bojne moči skozi tri razsežnosti prostora, skozi čas in v logičnem oblikovanju, ki vključuje vse vojaške zmogljivosti sil, z namenom njihovega približevanja in poraza sovražnikove točke osredotočenja. Linije operacij so navadno opisane kot notranje in zunanje, ko izražajo geografsko usmerjenost sovražnikovih sil:

- notranje, kjer sile delujejo na notranjih linijah, kadar se njihovo delovanje cepi s središčne točke. Notranje linije uporabljajo šibkejše sile in jim omogočajo spremembo glavnega napora hitreje kot njihovemu sovražniku;
- zunanje, kjer sile delujejo na zunanjih linijah, kadar se njihovo delovanje pri približevanju sovražniku izvaja iz zunanjih baz delovanja. Za uspešnost delovanja na zunanjih smereh so potrebne močnejše sile, vendar pa je možnost obkoljevanja in poraza šibkejšega sovražnika večja (Navodilo za štabno delo 2010, 3-13).

**Odcepi in obvozi:** Pomemben končni korak v procesu izdelave operativnega dizajna je, da predvidimo možnosti, ki se lahko pojavijo med delovanjem, in določimo alternativne smeri delovanja ter posledice aktivnosti, ki še dosega glavni cilj. Pri vsaki aktivnosti je več možnih izidov, ki lahko ali pa tudi ne dosežejo želene pogoje ali učinke. Ugodnejši izidi od pričakovanih pomenijo priložnost, ki se lahko izrabi. Slabši izidi od pričakovanih pomenijo tveganje, ki ga je mogoče ublažiti. Naša sposobnost, da izkoristimo priložnosti in ublažimo tveganje, je odvisna od predvidevanja takih situacij in v nadaljevanju od razvoja naključnih možnosti za njihovo učinkovito obvladovanje. Poveljniki morajo predvidevati mogoče izide in poskrbeti, da v svojem operativnem načrtovanju zagotovijo variante tako, da v hitrem spreminjanju okoliščin ohranjajo svobodo delovanja in pobudo kljub sovražnikovim aktivnostim. To se doseže z razvijanjem tako imenovanih odcepov in obvozov znotraj celotnega operativnega dizajna in temelji na njegovem neprestanem izpostavljanju položajem »kaj, če«, ki se kot mogoči lahko pojavijo med vsako fazo delovanja ali po njej.

**Odcepi:** so naključne možnosti v neki fazi, ki so načrtovane in izvedljive kot odziv na predvideno priložnost ali na obrat znotraj te faze. Poveljniku zagotavljajo prilagodljivost pri ohranjanju pobude in za dokončno dosego njegovega osnovnega cilja te faze delovanja.

**Obvozi:** so možnosti za prihodnje delovanje. Načrtovani so na podlagi mogočih izidov trenutnega delovanja ali faz delovanja. Poveljniku zagotavljajo prilagodljivost pri ohranjanju

pobude oziroma možnost za povečanje operativnega tempa ter dokončno doseglo njegovega cilja (Navodilo za štabno delo 2010, 3-17).

**Poslanstvo:** je jasna, jedrnata izjava, ki natančno določa, kdo bo vodil operacijo, kaj je potrebno storiti, kdaj se bo to dogajalo, kje se bo to dogajalo in zakaj se vodi (npr. namen operacije). Kljub vsemu pa izjava o poslanstvu ne določa, kako se bo operacija vodila. Izjava se pregleduje in prenavlja, da zagotavlja identifikacijo poveljnikovih bistvenih nalog poslanstva, ki so zahtevane za doseg cilja višjih avtoritet in zelenega končnega stanja. Vrstni red elementov se lahko spreminja (GOP 2004, 4-16).

**Poveljevanje preko poslanstva (Mission Command, Auftragstaktik):** To je decentralizirano vodenje in poveljevanje, ki omogoča poderjenim poveljnikom svobodo načrtovanja in izvajanja danih ukazov na osnovi podane namere nadrejenega poveljnika. Nadrejeni poveljnik razloži zgolj svoj namero in poda naloge podrejenim, način izvedbe pa prepošča podrejenim. To omogoča največjo možno stopnjo iniciative. Temelji na razumevanju celotnega poslanstva in ni omejen z natančnimi navodili nadrejenega. Omogoča večjo fleksibilnost in prilagodljivost spremembam na vojskovališču, ki jih povzročajo nepredvidljivi dogodki. Zahteva pa jasne usmeritve in razumevanje nadrejenega, visoko strokovno znanje podrejenih in kontrolo (Vego 2009a).

## **4 NA UČINKU TEMELJEČE OPERACIJE KOT SODOBNI PRISTOP V OPERATIKI**

### **4.1 Na učinku temelječe operacije**

Na učinku temelječe operacije so nastale in se razvile v oboroženih silah ZDA, zato se bomo v poglavju, ki je pred nami, pri razlagi UTO naslanjali izključno na njihov pogled na koncept in njihove avtorje. Pozneje bomo v poglavjih, ki sledijo, posebej obravnavali še izraelski in NATO pogled na UTO preko njihove literature in avtorjev.

#### **4. 1. 1 Izvor in nastanek na učinku temelječih operacij**

Avtorjem (Deptula 2001; Smith 2006; Carpenter in Andrews 2009) je skupno, da UTO vidijo predvsem kot nov način razmišljanja ali kot nov pristop do vojskovanja. Razumejo jih kot vezni člen med različnimi koncepti vojskovanja, ki bodo značilni za prihodnost. Zagovarjajo tezo, da lahko vojske z novim doktrinarnim pristopom, povezanim s tehnološkim napredkom, izpolnjujejo svoje poslanstvo bolj zadovoljivo in bolj učinkovito. Konceptu operacij s predvidenimi učinki pripisujejo prednost, ki jo predstavljajo napadi na določene izbrane cilje, kar posledično pripelje do poraza sovražnika. Prepričani so, da lahko s tem načinom vojskovanja, s predvidenimi učinki in kopičenjem teh učinkov, brez hkratnega povečevanja vojaških sil dosežemo postavljene cilje. To pa pomeni doseganje zmage z manj žrtvami in manj materialne škode na obeh straneh. Poglavitna značilnost koncepta operacij, ki temeljijo na učinkih, pa je spoznanje, da je za zmago potrebno uporabiti vse sile nacionalne moči, s čimer koncept presega meje uporabe zgolj v vojaške namene. Pri obravnavanih avtorjih prevladuje prepričanje, da bodo vojske 21. stoletja najverjetneje služile bolj za doseganje psiholoških učinkov kot pa za fizično uničevanje nasprotnika (Pešec 2007, 17).

Pa so UTO dejansko nov pristop do vojskovanja, za katerega potrebujemo nov način razmišljanja?

Na učinku temelječe operacije niso nov pristop do načrtovanja in vodenja operacij, le imenovali jih niso tako. Osnova UTO so učinki, ki jih lahko zasledimo že v delih Sun Tzu Vuja in Clausewitz. Prvi je bil prepričan, da je lahko tisti, ki dobro poznajo sovražnika, premagajo njegovo vojsko brez boja, zavzamejo njegova mesta brez vojaških napadov in porazijo sovražne države brez podaljševanja operacij (Tao Hanzang 1987, 99 v Pešec 2007, 14). Clausewitz pa prepozna pomembnost uporabe vseh elementov nacionalne moči, ne le vojaške, za doseganje vojaških operacij in hkrati trdi, da je potrebno raziskati posredne elemente vplivanja na sovražnika zato, da bi si zagotovili možnost za uspeh, kar pa je neposredno povezano z bistvom UTO (Pešec 2007, 15).

Vendar izvorov in pričetkov UTO ni potrebno iskati samo v klasikih. Najdemo jih predvsem v teoriji uporabe vojaškega letalstva. Zato si oglejmo UTO iz perspektive in skozi zgodovino vojaškega letalstva.

Podpolkovnik Edgar Gorrell se je prvi dotaknil UTO, ko je pisal o strateškem bombardiranju med prvo svetovno vojno v Franciji. Povezal je pat pozicijo na zahodni fronti z nemško artilerijo in tovarnami, ki so izdelovale strelivo. Granate, ki so »deževale« na zaveznike, so bile izdelane le v peščici nemških tovarn, in ko bi se tovarne uničile, bi proizvodnja zastala. Z drugimi besedami, če je bil zaželen učinek utišati nemške topove, bi bili napadi na nemške tovarne enako učinkoviti kot uspešno kontrabatiranje. Enako je veljalo za vso nemško kritično infrastrukturo in Gorell je določil štiri kritične regije v Nemčiji, v katerih se je nahajala za bombardiranje zanimiva industrija (Meilinger 2004).

Po vojni Gorellovi nasledniki niso naredili velikih korakov naprej, vendar sta se v ZDA zgodila dva dogodka, ki sta ponovno osvetlila UTO. Inštruktorji na šoli letalskega korpusa vojske ZDA so nekega dne ugotovili, da so vsa letala na tleh, ker se je tovarna posebnih vzmeti za propelerje zaradi poplave ustavila in niso dobili naročil. Temu dogodku so hitro dali bojno vrednost, kajti če letala ostanejo na tleh zaradi manjka enega rezervnega dela, ki se izdeluje v peščici tovarn, lahko z uničenjem le nekaj tovarn v vojni prizemljimo sovražnikovo letalstvo. Vendar je bilo to vseeno preveč enostavno, da bi bilo osnova za doktrino, zato se je moral zgoditi še drugi dogodek. To pa je bila svetovna gospodarska kriza v 30. letih prejšnjega stoletja. V njej so ekonomije padale brez izstreljenih strelcev in slednje so piloti ponovno povezali z vojno. Če je željen učinek narediti sovražnika nesposobnega za vodenje vojne, uničimo njegovo ekonomijo s strateškim bombardiranjem in zmaga bo zagotovljena. Toda katere tarče so najpomembnejše? Potrebno je najti »vzmeti« in jih uničiti. Tako so vzmeti postale sinonim za pogled na zračno bojevanje – iskanje vozlišč, povezav in učinkov (Meilinger 2004).

Za iskanje vozlišč in povezav pa so potrebovali obveščevalne podatke o ekonomiji potencialnih sovražnikov in pri tem naleteli na oviro v politiki izolacionizma ZDA in še ne razviti obveščevalni službi v državah interesa. Zato so se častniki na šoli letalskega korpusa osredotočili na lastno industrijo, jo študirali in poskušali ugotoviti, kako celotni sistem deluje. Na kratko, nevede so pričeli z delom UTO, ki pokriva ocenjevanje in merjenje sistema s to razliko, da še niso imeli razvitega orodja za izvajanje meritev in ocenjevanja. S tem spoznanjem so šle ZDA v drugo svetovno vojno. Na začetku vojne so analitiki zgolj razširili ocenjevanje sistema ZDA na nemški sistem misleč, da ta deluje enako s tem, da so informacije o sistemu pridobivali iz javnih virov in od inženirjev, ekonomistov ter ostalih razpoložljivih civilnih strokovnjakov. To pa je bil zgolj postopek »zadani ali zgreši«, ki so ga

dopolnjevali z napadi na dele industrije, za katere so imeli podatke, torej je prihajalo do t. i. sindroma razpoložljivosti informacij, kar pa ni sistemsko. Takrat še ni bilo razvitih analitičnih, kognitivnih in obveščevalnih orodij za ugotovitev učinkovitosti zračnih operacij na strateškem nivoju. Zato so imeli letalci obilico taktičnih in tehničnih problemov. Prav tako so domnevali, da se sovražnik obnaša in misli tako kot oni (lastna zrcalna podoba), kar pomeni, da niso upoštevali kulturnih razlik (Meilinger 2004, 166-122).

Po drugi svetovni vojni so analizirali učinkovitost bombardiranj in različnih pristopov do določanja ciljev/tarč in prišli do ugotovitve, da je bila večina pristopov napačnih in da niso dosegali zelenih učinkov. Nasprotno, povzročili pa so kar nekaj neželenih učinkov. Za primer vzemimo britanski in ameriški pristop do bombardiranj. Britanski zračni maršal Arthur Harris je dajal prioriteto spodkopavanju morale v nočnem bombardiranju, ameriški general podpolkovnik Carl Spaatz pa dnevnemu bombardiranju nemškega gospodarstva. Eisenhower pa se je osredotočil na invazijo v Normandiji in pomen podpore iz zraka, ki mora oslabiti obrambo in oskrbo obale. Tudi znotraj teh treh pristopov je prihajalo do razhajanj. Za primer vzemimo različne razlage pomena bombardiranja železnic, kjer je Sally Zuckermann zagovarjal bombardiranja ranžirnih postaj, Ira Eaker pa mostov. Prav tako so spreminjali težišče od tovarn streliva do rafinerij, ko so ugotavljali, kaj so vozlišča in povezave nemške industrije, čeprav so po vojni iz nemških virov ugotovili, da je bilo ključno vozlišče premog. V tako kompleksnem sistemu, kot je gospodarstvo industrijsko razvite države, kot je bila Nemčija, enostavno niso mogli ugotoviti povezav med akcijo in učinkom. Navsezadnje so seveda dosegli zadane cilje, vendar so pri tem porušili celo državo (Meilinger 2004).

Med hladno vojno je letalstvo prišlo do t. i. obdobja stagnacije, ko je bilo strateško bombniško letalstvo pomembno predvsem kot sredstvo dostave jedrskega orožja, teorija in posledično način uporabe konvencionalnega letalstva pa se nista spremenili od druge svetovne vojne. Primer tega je operacija Rolling Thunder v vietnamski vojni, ki se v osnovi ne razlikuje od bombardiranja v drugi svetovni vojni z morebitno razliko v tem, da so v načrtovanje vključevali še manj energije pri iskanju povezav med akcijo in učinki. Potem pa se je pojavil polkovnik John A. Warden III, ki je razvil teorijo »petih prstanov« in jo uporabil pri načrtovanju zračnega dela operacije Desert Storm leta 1991 ter povzročil t. i. renesanso v zračni moči ZDA. Warden je priznan tudi za prvega arhitekta UTO (Olsen 2007).

John A. Wardnova teorija razlaga, da bo država poražena, če se bo izvedel zadosten pritisk na določene ključne elemente njene vlade, ekonomije, družbe in vojske. Verjame, da je napredek v tehnologiji – pametno strelivo in tehnologija zmanjšane radarske vidnosti -povzročil revolucionarne spremembe v naravi vojne. Namesto uporabe masovnega bombardiranja, kot v drugi svetovni vojni, lahko eno letalo, oboroženo s preciznim pametnim strelivom, uniči cilj. Letala lahko napadejo več ciljev hkrati, dosežejo presenečenje in cilji se lahko uničijo z enim bojnim letom, torej se jim ni potrebno večkrat vračati in se izpostavljati. Napad na več točk osredotočenja istočasno povzroča večji kaos, kot pa en sam napad. Točke osredotočenja so tarče, ki imajo ob uničenju velik vpliv na zmožnost bojevanja države. Glavno vprašanje je postalo, ne koliko letal ali sistemov lahko napade tarčo, ampak kakšne in katere tarče je potrebno napasti in uničiti. Poveljniki pa morajo pomisliti, kakšne učinke bo imel napad ter kakšna sekvenca napada bo imela smisel (Chun 2010).

Warden verjame, da nacionalna država deluje kot biološki organizem, sestavljen iz ločenih sistemov. V popolnem svetu sistemi delujejo v harmoniji in organizem preživi in uspeva, vendar nekateri sistemi kontrolirajo druge in so torej pomembnejši za obstoj organizma kot drugi. Warden trdi, da je državo tako kot biološki organizem možno šokirati. Vojaška akcija lahko povzroči strateško paralizo. Ta paraliza bi pri sovražniku povzročila nezmožnost izvajanja katere koli fizične akcije ali vojaške operacije. Ključ je torej razmišljati o sovražniku kot sistemu. Z razumevanjem tega se lahko razlikuje pomembne sisteme od ostalih in se tako izogne potratu energije za nepomembne cilje. Kako napasti sovražnika, je odvisno od danega cilja, sovražnikove zmožnosti obrambe, intenzivnosti odpora, pogojev okolja in napora ter sredstev, ki jih je napadalec pripravljen vložiti za dosego cilja. Warden trdi, da bo sistemski pristop prinesel največ uspeha pri uporabi zračne moči, npr. napad na cilje, ki so bistveni za vodenje in poveljevanje države lahko popolnoma ali vsaj deloma onemogočijo obrambo mest. Uspešen napad na hierarhijo sistemov povzroči padec države (Chun 2010).

S tem je postal Warden zagovornik posrednega pristopa s svojim vzornikom Liddell Hartom. Liddell Hart je iz svojih izkušenj iz prve svetovne vojne ugotovil, da se je potrebno osredotočiti na »šibke točke« sovražnika, kar je v nasprotju s teorijo Clausewitz, ki trdi, da je prvo potrebno poraziti sovražnikovo vojsko. Warden je predvidel, da bo zračna moč igrala »ključno« vlogo pri posrednem pristopu do operacij. Glede na trenutni tehnološki razvoj letalstva bi lahko le-to onemogočilo ključne sisteme. Z natančnimi in s simultanimi napadi na

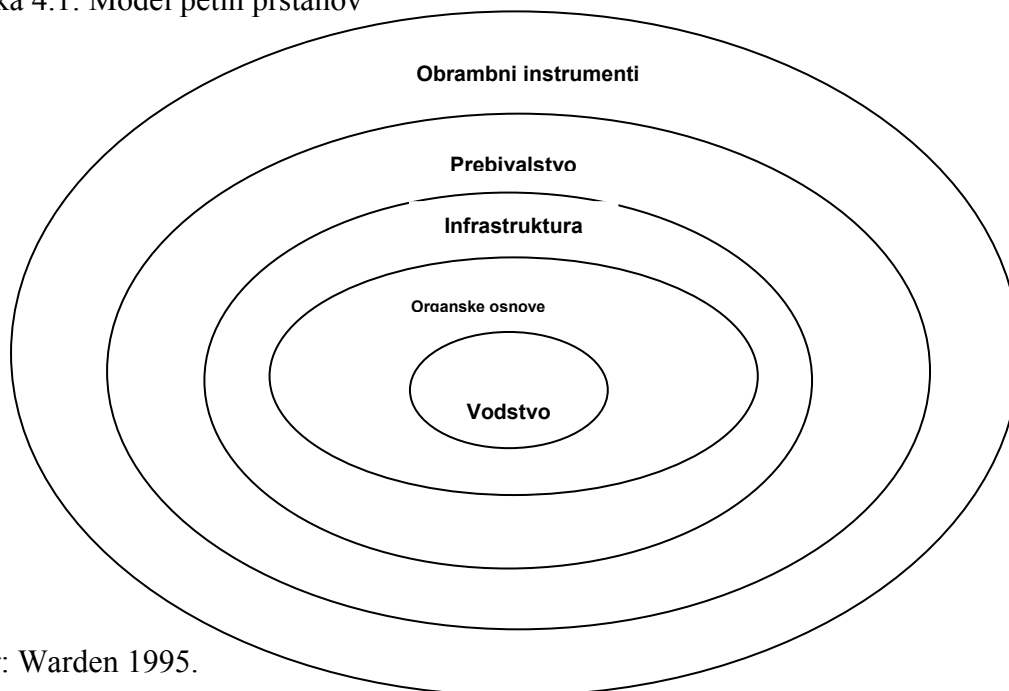


različne cilje bi povzročili zmedo pri sovražniku, ki ne bi uspel ugotoviti našega cilja in točk osredotočenja. Ta pristop omogoča izvajanje paralelnega bojevanja in napade po širokem spektru ciljev. Ostale sile bi morale napadati počasneje in bolj linearno. Npr. kopenske sile bi morale prvo napasti sebi enake kopenske sile, predno bi lahko napredovale in napadale komunikacijske linije in vodstvo. Letalstvo lahko zaobide sile na tleh in direktno napade glavno mesto, industrijske centre in ostale tarče (Chun 2010).

Wardnova teoretična osnova za uporabo letalske sile kombinira ne-fizične (moralne) in fizične učinke vojskovanja. Ne-fizični faktorji vsebujejo vpliv megle v vojni, trenja in ostalih psiholoških učinkov na nacionalno vodstvo, vojsko in civilno prebivalstvo. Fizični cilji pa vsebujejo vojaško silo in sredstva za bojevanje. Odnos med obema je definiral z enačbo:  $MORALA \times FIZIČNO = REZULTAT$  (Chun 2010).

Warden je izbral pet področij sistema, za katere trdi, da so točke osredotočenja, ki jih moramo izkoristiti pri boju s sovražnikom. Ta model predstavlja okvir za analizo onemogočanja sovražnika z uporabo strateške paralize. Sistemi, ki jih je izbral, so: vodstvo, organske osnove, infrastruktura, prebivalstvo in obrambni instrumenti. Lahko si predstavljamo ta model kot pet koncentričnih prstanov, z najpomembnejšim sistemom na sredini in najmanj pomembnim na zunanjem robu. Način razmišljanja, kako premagati sovražnika, je napad na sisteme od znotraj navzven (Chun 2010).

Slika 4.1: Model petih prstanov



Vir: Warden 1995.

Pet prstanov sovražnika kot sistema je ponazoril skozi primere primerjave človeškega telesa, države, organiziranega kriminala in podjetja ter s tem tudi že nakazal, kaj je znotraj katerega prstana potrebno napasti.

Tabela 4.1: Pet prstanov kot sistem:

	Človeško telo	Država	Kriminalni kartel	Podjetje (elektrarna)
Vodstvo	Možgani - živci	Vlada - komunikacije - varnost	Vodja - komunikacije - varnost	Uprava
Organske osnove	Hrana/zrak -konverzija preko glavnih organov	Energija (elektrika, nafta, hrana), denar	Surovine za drogo in pridelava droge	Vhodi (toplota, voda) Izhodi (elektrika)
Infrastruktura	Žile, kosti, mišice	Ceste, letališča, tovarne	Ceste, letalske poti, pomorske poti	Daljnovodi
Prebivalstvo	Celice	Ljudje	Pridelovalci, distributerji	Delavci
Obrambni instrumenti	Levkociti	Vojska, policija, gasilci	Gangsterji	Vzdrževalci

Vir: Warden 1995.

Warden je dobil priložnost svojo teorijo preizkusiti tudi v praksi, in sicer v operaciji Desert Storm leta 1991. Svoj načrt je poimenoval Instant Thunder, kot ironija na ime že omenjene zračne operacije v vietnamski vojni Rolling Thunder. Namerna načrta je bila izvesti kratko, šestdnevno kampanjo bombardiranja, ki bi onemogočila iraško vodstvo in uničila vitalne vojaške zmožnosti Iraka, pri tem pa ne bi poškodovali osnovne infrastrukture, ki omogoča normalno življenje Iračanov. Namesto mesecev, kolikor so trajale kampanje v Vietnamu, bi bilo te konec v nekaj dneh. Napad bi se lahko izvedel takoj, medtem ko bi se kopičile kopenske sile zavezništva. Razvil je niz ciljev, ki so sledile njegovemu modelu. Najprej bi zagotovili zračno prevlado z napadi na sistem zračne obrambe, letališča in iraške zračne sile. Po dosegu prevlade bi sledil napad na vodstvo, sistem poveljevanja in kontrole, ključne centre proizvodnje in distribucije, objekte proizvodnje in skladiščenja orožja za množično uničevanje ter balistične rakete. Ni načrtoval napada na energetske vire. Namesto tega je predlagal napade na režim z bombardiranjem civilnih in vojaških telekomunikacijskih centrov s ciljem zmanjšanja učinkovitosti vodenja. Osnovni model predvideva napade na ekonomijo, vendar ni hotel uničiti dolgoročnih zmožnosti iraškega gospodarstva. Prav tako bi uporabili psihološko bojevanje proti Iračanom, tujim delavcem in ostalim, da bi zmanjšali vpliv

Huseina in njegove stranke v državi. Cilji zadnjega prstana, vojska, pa bi bile strateške protiletalske in zračne zmožnosti, bombniki in balistične rakete. Napad bi izvedli istočasno po vseh prstanih (Chun 2010).

Glavna točka osredotočenja bi bila Huseinova zmožnost, da vodi in kontrolira državo. Vendar so načrtovalci spremenili osnovni šestdnevni načrt. Koalicijske sile so izvedle zračno kampanjo, toda niso verjeli, da lahko samo z njo porazijo Irak. Niso verjeli, da lahko v enem tednu z uničenjem 84 tarč, kolikor jih je določil Warden, dosežejo načrtovane cilje. Namesto tega so načrtovali štirifazno kampanjo - zračna prevlada, operacija proti iraški zračni obrambi v Kuvajtu, zračna podpora silam na tleh in četrta faza uporaba zračnih in kopenskih sil za izgon iraških sil iz Kuvajta. Prvi dve fazi sta trajali 39 dni in iraško vodstvo ni kapituliralo, prav tako pa tudi morala ljudi ni padla do te mere, da bi to oviralo prisililo Huseina k umiku z oblasti. Ne glede na to pa ima Wardnova teorija velik vpliv na izvedbo operacije v Iraku in tudi na ostale zračne operacije po Iraku, vendar Husein ni bil poražen samo z zračno močjo (Chun 2010).

Večina Wardnovih idej ni novih, kar smo videli že pri iskanju izvorov UTO v prvi svetovni vojni, med vojnama in v drugi svetovni vojni, vendar koncept osredotoča na moderno državo z moderno tehnologijo, v katero polaga veliko zaupanje. Ideje osvetlijo tudi učinke na sovražnika ob zračnih napadih. Poveljniki morajo razmišljati ne samo o primarnih, ampak tudi sekundarnih in terciarnih učinkih na sovražnika. Natančni razmislek o cilju/tarči postaja osnova. Ko se nacija industrializira, pride do kompleksne ekonomske interakcije in soodvisnosti ter določene stopnje specializacije. Tako države postanejo dovzетnejše za napade na ključna vozlišča in napadi iz zraka sovražnika onemogočijo hitreje in učinkoviteje. Vendar ne smemo pozabiti, da ravno ta kompleksnost pomeni tudi težavo pri določanju povezav med akcijami in učinki, kot je pokazal primer zračnih operacij v drugi svetovni vojni, Vietnamu in tudi nezaupanje glavnih načrtovalcev osnovnemu Wardnovemu načrtu v operaciji Desert Storm.

Koncept UTO pa se ni uveljavil takoj po uspehu operacije Desert Storm, ko so bili vsi še pod vplivom hladne vojne in so še vedno v večini razmišljali po vzorcu uporabe velikih armad s ciljem vojaškega uničenja sovražnika. Potrebni je bilo še naslednjih deset let in eno, po ocenah NATA, uspešno posredovanje na Kosovu leta 1999, kjer se je ponovno pokazala moč letalstva in tehnologije, in seveda teroristični napadi v ZDA 11. septembra 2001. Tako so se

na začetku tisočletja pričele uveljavljati ideje, ki smo jih orisali na začetku tega poglavja s to razliko, da so se pričele uveljavljati na operativnem nivoju, torej v vseh zvrsteh oboroženih sil. Osnovna razloga sta bila politični in družbeni pritisk na oborožene sile, da zmanjšajo obseg, stroške in žrtve, tako civilne kot tudi vojaške, ter prepričanje, da je možno tehnike in taktike letalstva razširiti in prilagoditi na vse zvrsti oboroženih sil. Ravno prej omenjena miselnost, da je možno z delovanjem letalstva zmanjšati civilne žrtve in žrtve med lastnimi silami ter hkrati doseči politične cilje, pa je bil tudi razlog za poskus prilagoditve letalske taktike in tehnik na ostale zvrsti oboroženih sil, kar pa kaže tudi na nerazumevanje delovanj posameznih zvrsti.

Prva avtorja, ki sta postala velika zagovornika koncepta UTO, sta bila Deptula, nekdanji prvo nadrejeni Johna Wardna III pred in med operacijo Desert Storm, in Smith.

Deptula izhaja iz izkušenj operacije Desert Storm in analizira spremembe, ki jih je prinesla v proces načrtovanja in izvajanja vojskovanja. Predvideva, da bodo bodoči konflikti kratki in izvedeni z minimalnimi žrtvami. Odločilni element tega procesa je po njegovem pristop do načrtovanja in izvajanja operacij, ki je usmerjen v doseganje učinkov. S tem pristopom lahko določimo naravo in tip sil, ki jih moramo uporabiti zato, da bi bili kos pričakovanim izzivom. Prav tako ta koncept pomembno vpliva na odločitev o strukturi bodočih sil (force generation) (Pešec 2007, 25).

Med operacijo Desert Storm se je vojskovanje izvajalo na način, ki je postal znan kot vzporedno (paralelno, sinhrono) vojskovanje (parallel warfare) in je temeljil na doseganju specifičnih učinkov. Vse do spopadov v tej vojni so zračne sile operacije izvajale sekvenčno, zaporedno. Njihov namen je bil onemogočiti obrambo, preden so začele z napadi na pomembne cilje. Tako je vsak dosežek omogočil napad na naslednji cilj in tako vse do končnega cilja. Sinhronost, vzporednost napadov za razliko od zaporednosti (sekvenčnosti), omogoča presenečenje na taktični ravni, odločilno vpliva na druge elemente sovražnikove bojne moči, povzroča manj žrtev in ima učinke, ki paralizirajo sovražnikove sile, to pa skrajša čas za prevzem učinkovite kontrole nad nasprotnikom. Vendar pa to, da je mogoče v krajšem času pokriti več pomembnih ciljev, ni edina prednost simultanih napadov. Vzporedno, sinhrono vojskovanje zato, da doseže hitro prevlado nad sovražnikom, hkrati izrablja tri dimenzije: čas, prostor in več ravni vojskovanja (taktično, operativno in strateško). Deptula politično entiteto obravnava kot sistem, ki ga sestavlja več podsistemov, oziroma kot sistem

sistemov (system-of-systems) in ugotavlja, da učinkovita kontrola sistemov lahko privede do enako strateško relevantnih rezultatov in ključnih ciljev kot uničenje sovražnikove vojske, saj paralizira nasprotnikove operativne sisteme in jim onemogoči delovanje na strateški ravni (Deptula 2001 v Pešec 2007, 26).

Smith pa trdi, da je bistvo novega koncepta UTO v uničenju sovražnikove volje do boja in ne v njegovem fizičnem uničenju. Poudarja, da je ustvarjanje psihološko kognitivnih učinkov, ki uničujejo voljo sovražnika do boja, bistvo UTO in hkrati osnova za ocenjevanje bojne učinkovitosti operacij. Dodatno pa je pomemben del UTO tudi delovanje ne samo po oboroženih silah, ampak po vseh sistemih sovražnika (Smith 2002).

Smith se ukvarja tudi s problemom ocenjevanja učinkov. To je še eden od elementov teoretičnih podlag UTO, ki je pomemben in ga bomo podrobneje opisali v naslednjem poglavju. Načrtovanje delovanja v operaciji mora temeljiti na predpostavki, da imamo opravka z inteligentnim sovražnikom, ki se bo prilagodil in deloval na način, ki ga nikoli ne bomo mogli docela predvideti. Zato je potrebno oblikovati serije indikatorjev, po katerih bi bilo moč oceniti uspešnost operacije oziroma preveriti, ali so bili doseženi zaželeni učinki. Najpomembnejši kriterij, po katerem bi lahko sodili o učinkih, bi bil zgrajen na opazovanju refleksije fizičnih učinkov - kaj so ti povzročili na kognitivni ravni (Smith 2002 v Pešec 2007).

Seveda Deptula in Smith poleg Wardna in prvih teoretikov uporabe letalstva niso bili edini avtorji, na katerih teorijah temelji UTO, vendar vseh ne moramo obravnavati, zato si za konec poglavja oglejmo samo še uveljavitev koncepta UTO v oborožene sile ZDA.

Dokončen razvoj koncepta UTO se je v združenem poveljstvu oboroženih sil ZDA pričel leta 2004. Koncept so pričeli razvijati na sistemski teoriji, ki so ji bolj ali manj dosledno sledili tudi prvi teoretiki. Okolje so si predstavljali kot sistem, sestavljen iz merljivih elementov (vozlišč) in njihovih medsebojnih odnosov (povezav), o čemer pa bomo pisali v naslednjih poglavjih. Sledilo je obdobje preizkušanja, eksperimentiranja in vključevanja koncepta v vojaško šolstvo. Letalstvo pa je koncept samoiniciativno vključilo v svojo doktrino. Nazadnje je izšel še priročnik UTO (Commander's Handbook for an Effect-based Approach to Joint Operation 2006). Cilj omenjenega priročnika je bilo dati osnovno razumevanje in premostitev transformacijskih težav ob uvajanju UTO in opis prakse v združeni doktrini. Usmerjen je na

strateški in operativni nivo, vendar je uporaben tudi na taktičnem nivoju. Tehnike in postopki dopolnjujejo in ne spreminjajo obstoječih. Ko je priročnik izšel, so 2007 izvedli forum na temo UTO, na katerem so sodelovale vse zvrsti. Rezultat je bil konsenz o tem, kako bodo UTO vključene v združeno doktrino. Skupna doktrina naj bi:

- vnesla sistemski pristop v operativno okolje,
- razširila bojno ocenjevanje, da bo zagotovil merjenje napredka proti želenim učinkom in operativnim in strateškim ciljem,
- opisala razmerje med UTO in operativnim dizajnom,
- definirala termin in omogočila razumevanje UTO znotraj elementov operatike,
- opisala, kako so učinki vneseni v poveljnिकovo namero (Joint Warfighting Center 2007).

V Joint Warfighting Centru so napisali (JWC 2007), da je UTO proces razmišljanja namenjen izboljšanju skupnih aktivnosti. Cilj je sinhronizirati vojaške aktivnosti z ostalimi instrumenti nacionalne moči (diplomatske, informacijske, ekonomske) in doseči skupni napor v operativnemu načrtovanju in izvedbi. Poveljniki v oboroženih silah delajo z ostalimi agencijami, da poenotijo razumevanje ciljev, vlog in odgovornosti. Dodelijo se naloge in aktivnosti, ki so integrirane s ciljem, in sicer doseči specifični učinek na posamezne sisteme znotraj operativnega okolja.

#### **4. 1. 2 Sestavine koncepta na učinku temelječih operacij**

V poglavju o izvoru in nastanku smo preko teoretikov, ki so proučevali koncept UTO, omenili in deloma tudi že predstavili vse osnovne sestavine koncepta. Tako smo omenili učinke, zelene učinke, neželene učinke, povezavo med akcijo in učinki, vozlišča, povezave in obravnavanje sovražnika kot sistema. Omenjene sestavine koncepte niso edine in zato si bomo sedaj ogledali vse sestavine koncepta UTO.

UTO temelji na učinkih, zato si pogledjmo, kako so učinki razloženi v ameriški strokovni literaturi.

Učinki so fizični, funkcionalni ali psihološki izidi – rezultati, dogodki ali posledice, ki izhajajo iz specifičnih vojaških ali nevojaških akcij (JFCOM 2002, 4). Neposredni učinki so

takojšnje, neposredne posledice prvega reda, ki nastanejo zaradi vojaških ali ne-vojaških akcij in ki niso spremenjene zaradi drugih dogodkov ali mehanizmov, ki bi nastali med aktivnostjo in rezultatom; so običajno takojšnji in lahko prepoznavni (JFCOM 2001, 6 v Pešec 2007, 58).

Posredni učinki so učinki, ki so zapozneli, so sekundarne, terciarne posledice vojaških ali nevojaških akcij. Običajno se okrepijo z vmesnimi dogodki ali mehanizmi, ki so namenjeni doseganju zaželenega izida operacij, ki je lahko fizične ali psihološke narave. Posredne učinke je večkrat težko prepoznati in so pogosto posledica seštevka rezultatov ali kombinacije več direktnih učinkov (JFCOM 2001, 6 v Pešec 2007, 58).

Kumulativni učinki so seštevke več posrednih ali/in neposrednih učinkov na sovražnika. Običajno se učinki kopičijo od nižje ravni delovanja (taktične) in se pojavijo na višjih ravneh (strateški), lahko pa se seštevajo tudi na isti ravni in prispevajo k seštevku na nižji ravni. (ACC White Paper 2002, 27 v Pešec 2007, 58).

Učinki kaskade (stopničasti - cascading effects) so posredni učinki, ki pronicajo skozi sovražnikov vojaški sistem in pogosto vplivajo na druge sisteme. Običajno stopničasti učinki tečejo od višjih do nižjih ravni delovanja in so rezultat vplivanja na kritična vozlišča, ki so pomembna za sovražnika v več pogledih (ACC White Paper 2002, 27 v Pešec 2007, 58).

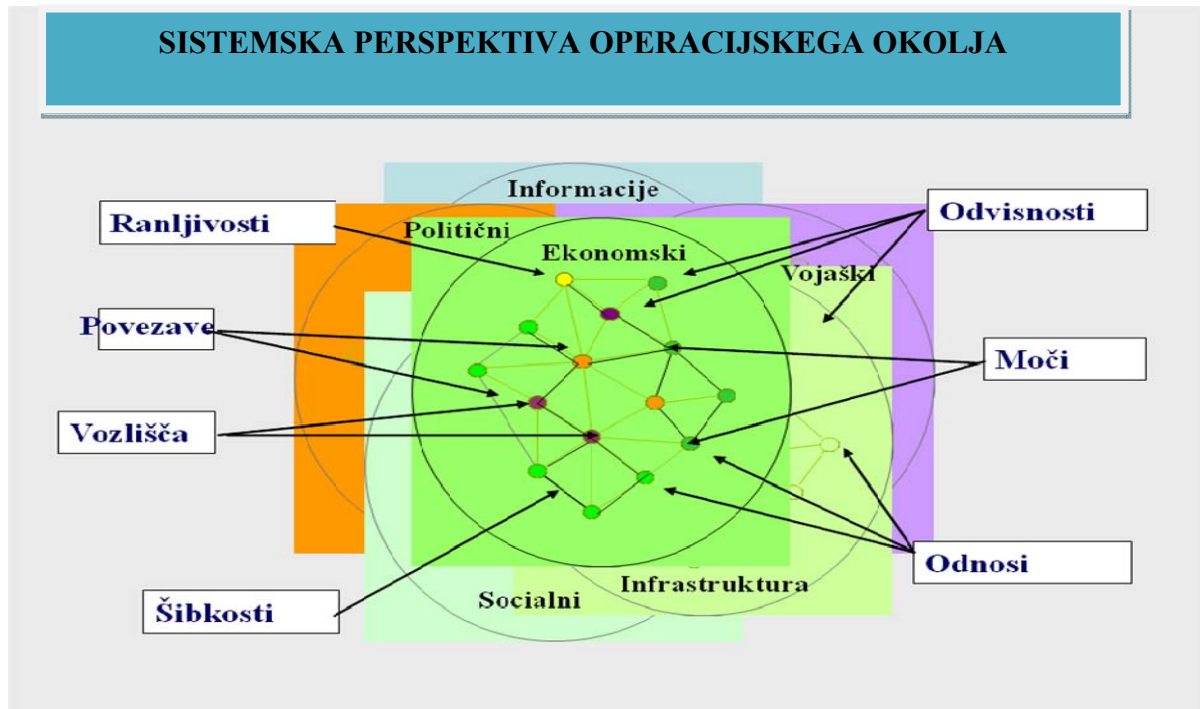
Sekundarni in terciarni učinki so medsebojno tesno povezani izidi neposrednih učinkov: A povzroči B in ta povzroči C; če na primer povzročimo okvare v električnem sistemu, je posledica neredna dobava električne energije, kar povzroči težave pri dobavi nafte, posledično primanjkuje goriva za letala, kar onemogoča zračne operacije itd. (ACC White Paper 2002, 27 v Pešec 2007, 59).

Obrobni (stranski) učinki so izidi, ki niso predvideni. Ti učinki so lahko pozitivni ali negativni glede na prvotni namen. Gledano z ožjega vidika ciljev operacije so lahko stranski učinki neposredni ali posredni, običajno nenamerni, povzročijo pa poškodbe ljudi in škodo na objektih in sistemih. S širšega vidika pa obrobni učinki lahko obsegajo paleto možnih negativnih rezultatov, takih, ki vodijo do neuspeha oziroma povzročijo, da začnejo »stvari iti navzdol« (ACC White Paper 2002, 27 v Pešec 2007, 59).

Nenamerni, nepričakovani učinki lahko vplivajo na operacijo ali pa imajo širše negativne posledice. Uničenje sovražnikovega električnega sistema vpliva na poveljevanje in kontrolo nad njegovimi vojaškimi operacijami, hkrati pa vpliva tudi na oskrbo z vodo, kar lahko povzroči pojav bolezni ipd. (ACC White Paper 2002, 27 v Pešec 2007, 59).

Vendar so opisani učinki samo del UTO, tisti del, ki si ga želimo doseči pri sovražniku, katerega obravnavamo kot sistem. Sistemski pogled obsega vse glavne elemente okolja, ki so pomembni za dosego uspeha. Ne obsega pa samo sovražnika, ampak tudi lastne sile in ostale udeležence v konfliktu. Tipični sistemi, ki so relevantni v operacijah pri vseh udeležencih, so politični, vojaški, ekonomski, socialni, infrastruktura in informacije (PVESII; originalno: political, military, economic, social, infrastructure, informational – PMESII). Za razumevanje tega moramo gledati na celotno vojskovališče kot na prepletanje vojaškega in ne-vojaških sistemov (slika 4. 2). Ta sistemska perspektiva nam zagotovi celosten, holističen pogled na osnovne elemente (vozlišča-Node) in njihove medsebojne odnose (povezave- Link) (Commander’s Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006).

Slika 4. 2: Sistemska perspektiva operativnega okolja



Vir: Predavanja dr. Dušana Marinčiča na VŠŠ PDRIU, marec 2011.



Ena od tehnik, ki so jo razvili v vojski ZDA za izvajanje ocenjevanja sistemov, je analiza sistema sistemov (ASS – system of systems analysis - SoSA). ASS omogoča izdelavo osnovnega razumevanja okolja in organiziranje informacij ter kategorizira sisteme po ključu lastne sile, nasprotnik, nevtralni in ostali udeleženci skozi PVESII. ASS opisuje ne samo odnosov v sistemu, ampak tudi odnose med sistemi. Ponuja razumevanje sovražnikove točke osredotočenje in širše razumevanje operativnega okolja, načrtovanja in ocenjevanja. Cilj ASS je identificirati in analizirati cilje, povezati politične z vojaškimi cilji, analizirati organizacije, njihove medsebojne odnose, zunanje vplive, moči, ranljivosti in ostale značilnosti sistemov. Pomen je v analiziranju celote sistemov nasprotnika z namenom ocenjevanja in ugotavljanja ranljivosti sistemov ter izkoriščanja teh ranljivosti s ciljem doseči želeni učinek (Saunders-Newton, Aaron 2002).

Saunders-Newton in Aaron (Saunders-Newton, Aaron 2002) sta razvila osem setov, ki načrtovalcem ob uporabi ASS pomagajo razumeti lastne in sovražnikove sisteme:

- tehnični: vsebuje fizične značilnosti lastne in nasprotnikove vojske, organizacijska orodja in opisuje fizične značilnosti in omejitve sistema;
- geografski: navezuje se na cilje, kot so senzorji, oborožitveni sistemi, ljudje ipd. in njihove položaje znotraj fizičnega prostora; je znanje o distribuciji sredstev in predmetov znotraj fizičnega sveta;
- infrastruktura: združuje tehnične in geografske informacije v osnovno razumevanje, kako so objekti in akterji znotraj sistema povezani na osnovi njihovih tehničnih zmožnosti;
- organizacija: obsega človeške organizacije, išče formalizirane človeške odnose, jim določa hierarhijo in jih razvršča v mrežo z namenom doseči skupni cilj za izvedbo operacije. Vrednostno je nevtralna;
- socialno politični: zajema široko paleto socialno političnih ciljev, organizacij, institucij in akterjev v sistemu. Ne definira eksplicitne strukture, ampak opisuje socialne in politične pogoje, iz katerih so organizacije razvite in sestavljene;
- psihološki: razlaga vpliv čustev, identitete, morale in ostalih nematerialnih faktorjev v lastnih in nasprotnikovih vrstah;
- kontekst: razčleni dosedanjih šest setov. Formira teorijo in pogled, ki omogoča poveljnikom in analitikom izbiro geografskega, infrastrukturnega, organizacijskega, socialno političnega in psihološkega modela za oceno situacije. Daje vrednost

informacijam in omogoča izbiro tarč/ciljev glede na njihovo vrednost in dane okoliščine;

- dinamični: analitikom in poveljnikom omogoča razumevanje, kako se sistem spreminja skozi čas in med strukturami ter stanji kot reakcija na zunanje stimulacije. Cilj UTO je namreč sprememba stanja sistema, ki nas ogroža.

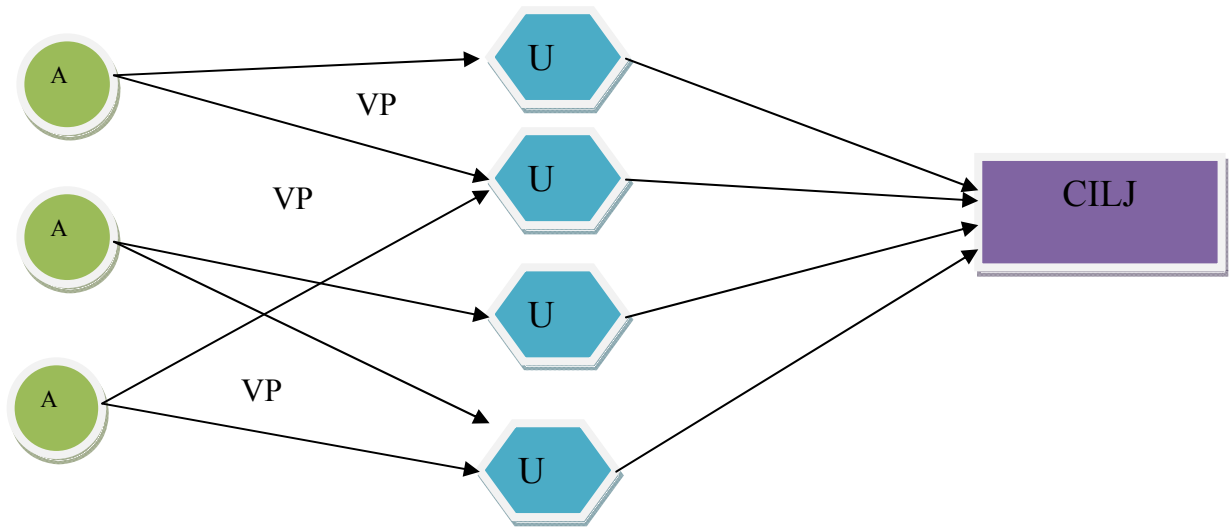
Vozlišča so merljivi deli znotraj sistemov in jih lahko napadamo preko akcij. To so ljudje, materialna sredstva, objekti in podobno. Povezave pa so vedenjski ali funkcionalni odnosi, razmerja med vozlišči, kot na primer poveljniška razmerja, ki povezujejo enote, odnos/odvisnost vozil od goriva in ideologija, ki povezuje teroriste. Povezave povezujejo vozlišča in jim omogočajo, da delujejo kot sistem, torej se obnašajo na specifičen način. Namen izvajanja akcij proti vozliščem je uničiti, zmotiti ali kako drugače vplivati na odnose med njimi, kar vpliva na celoten sistem. Analiza povezav in vozlišč pa nam pokaže kritična vozlišča. Ta so povezana s strateškimi ali operativnimi učinki ali točko osredotočenja, nekatera pa lahko postanejo tudi odločilne točke (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006).

Na kratko povzemimo definicije sistema, vozlišča, kritičnega vozlišča in povezav iz ameriškega priročnika za UTO (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006). Sistem je funkcionalno, psihološko in/ali vedenjsko povezana skupina elementov, ki so v interakciji; ta skupina elementov tvori celoto. Vozlišče je element sistema, ki predstavlja osebo, prostor ali stvar. Kritično vozlišče je vozlišče, ki je povezano s strateškim ali z operativnim učinkom ali s točko osredotočenja. Povezava pa je element sistema, ki predstavlja vedenjski, psihični ali funkcionalni odnos med vozlišči.

V konfliktu z akcijami po kritičnih vozliščih, ki jih ugotovimo preko analize PVESII z ASS, težimo k doseganju zelenih učinkov. Če se navežemo na primer iz poglavja o izvoru UTO, iščemo torej ekvivalente tovarn vzmeh za propelerje po celotni družbi nasprotnika, in ko jih identificiramo, jih uničimo ter tako ostanejo vsa letala sovražnika na tleh in učinek je dosežen – zračna premoč. Celota doseženih učinkov, ki so usmerjeni na vse sisteme, pa nas pripelje do odločilnih točk, točke osredotočenja, in posledično do operativnega, strateškega in političnega cilja ter končnega zelenega stanja. To poenostavljeno vidimo na sliki 4. 3 in na sliki 4. 4 v obliki primera operativnega dizajna.

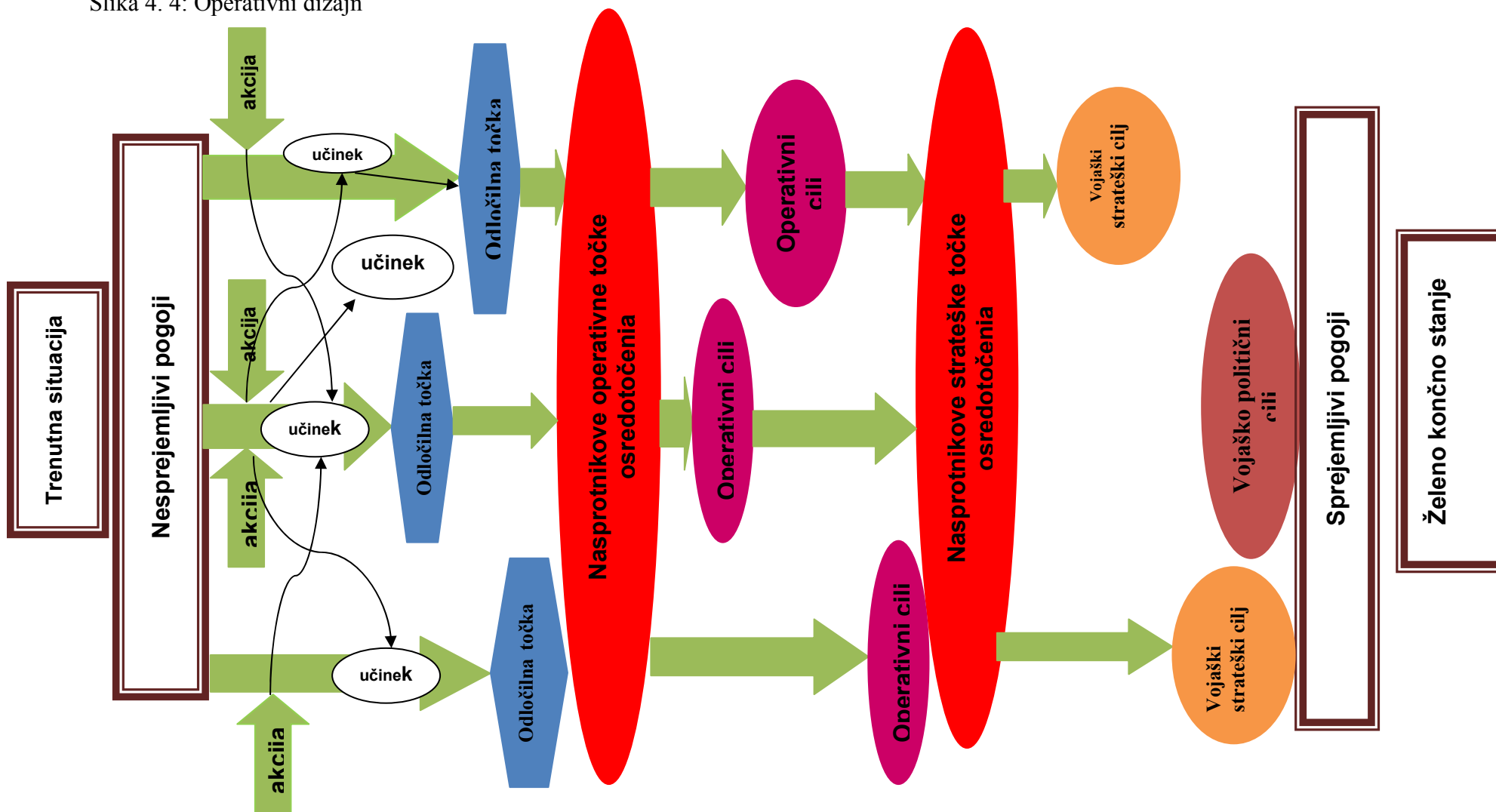
Slika 4. 3: Vzročna povezava med akcijo učinki in cilji

A=aktivnost VP= vzročna povezava U= učinek



Vir: Pešec 2007, 66.

Slika 4. 4: Operativni dizajn



Vir: Predavanja dr. Dušana Marinčiča na VŠŠ PDRIU, marec 2011.

Pri poti do končnega zelenega stanja pa ne smemo pozabiti na merjenje učinkov, ki nam pomagajo oceniti pravilnost poti do cilja in omogočajo izvedbo potrebnih sprememb. Pri izvedbi akcij je potrebno neprestano ocenjevanje. Mere ocenjevanja se določijo že med načrtovanjem. Prične se med analizo poslanstva in nadaljuje med načrtovanjem sekvenc akcij pri operativnih linijah. Ocenjevanje omogoča prilagajanje operacije in virov, določanje, kdaj se bodo izvedli odcepi in obvozi in sprejele ostale odločitve z namenom doseči zadani cilj. Načrtovalci so odgovorni za določitev mer ocenjevanja napredka proti cilju (JWC 2007).

Za ocenjevanje se uporabljajo merila poteka (MP; originalno: measure of performance -MOP) in merila učinkovitosti (MU; originalno: measure of effectiveness - MOE). MU so kriteriji, ki se uporabljajo za ocenjevanje sprememb v sistemu obnašanja in so povezani z merjenjem poti do zelenega končnega stanja, doseganja cilja ali povzročanja učinka. MP pa so kriteriji za ocenjevanje akcij lastnih sil pri doseganju danih nalog. Dobra merila pomagajo razumeti odnose med nalogo in učinkom. Meritve odgovorijo na pomembni vprašanji: ali delamo prave stvari in ali smo pri tem uspešni (JWC 2007).

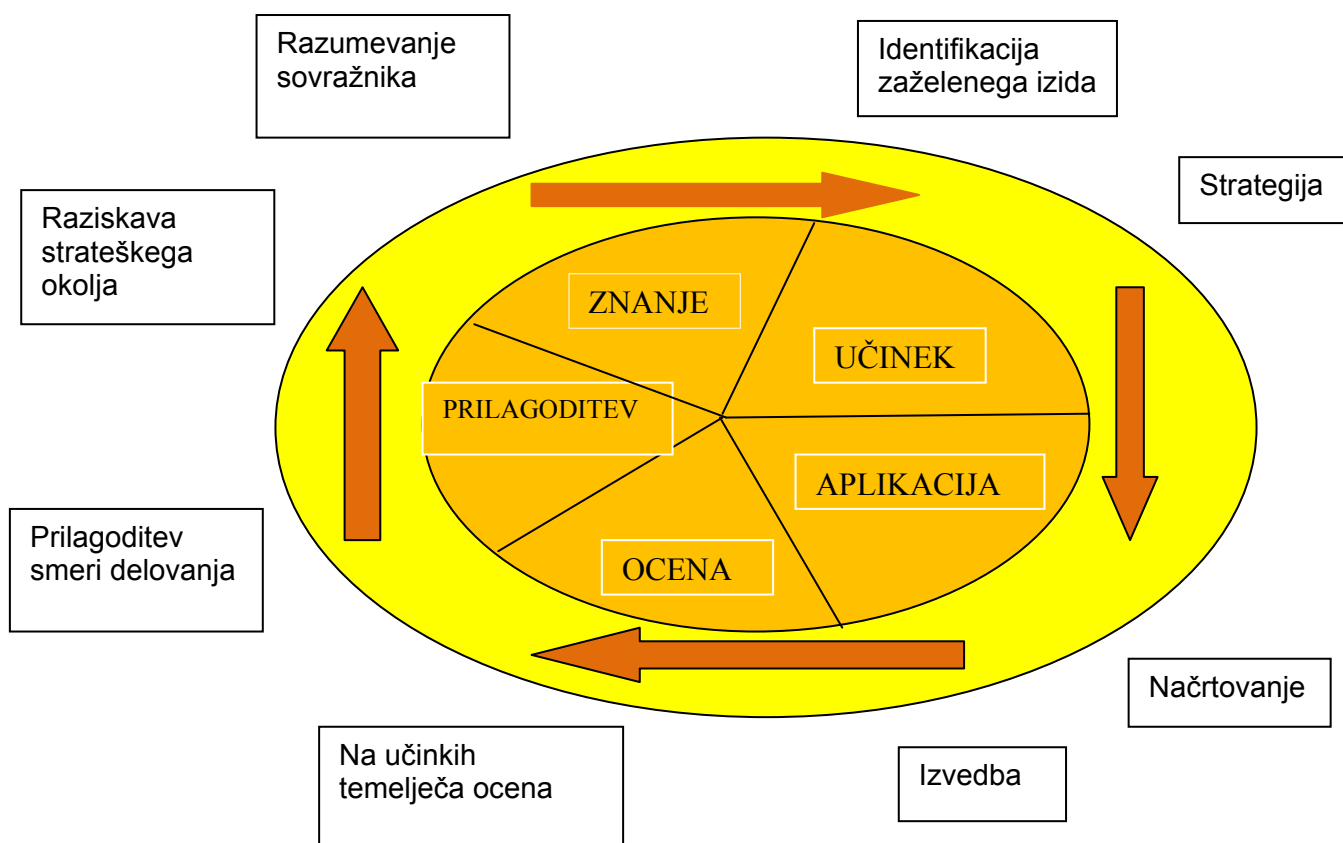
V združenem poveljstvu oboroženih sil ZDA (JFCOM) so za razumevanje UTO, predvsem pa za razlago načrtovanja, razvili tudi model cikla, ki ga opisujejo kot kontinuirani proces, ki poteka od razumevanja sovražnika, sposobnosti identificiranja in artikuliranja zaželenega stanja, od sposobnosti lateralnega razmišljanja (odmaknjenega od sredine, stranskega; ki upošteva tudi stranske dejavnike in učinke), ki omogoča razvoj strategije in promovira učinke (za doseg namena), do izvedbe učinkovitega opazovanja za prilagoditev aplikacije sil (smeri delovanja – course of action) (Pešec 2007).

Posamezni elementi cikla OTU so (Pešec 2007, 64-65) (slika 4.4):

- znanje je poglobljen in širši vpogled v sovražnika. Omogoča ga fuzija razpoložljivih informacij vseh nacionalnih agencij o sovražnikovem okolju: o kulturnih, političnih, vojaških, ekonomskih, socialnih, informacijskih in infrastrukturnih vplivih. Sovražnik je preučevan kot zapleten sistem med seboj povezanih sistemov, namen preučevanja pa je ugotoviti ključne povezave in vozlišča v teh sistemih in kje se nahajajo sovražnikova kohezivna moč, šibkost in ranljivost;
- učinek je dogodek, ki je dosežen v soglasju med nacionalnimi agencijami, usmerjen v zlom kohezivnosti ključnih sovražnikovih sistemov zato, da bi ga prisilili, da spremeni ali opusti svojo smer delovanja;

- aplikacija (uporaba za določen primer, prilagoditev; postopek prilagoditve) je določitev vrste in obsega zmogljivosti iz celotnega spektra instrumentov nacionalne moči (diplomatskega, informacijskega, vojaškega in ekonomskega), ki bodo najučinkovitejši v doseganju zaželenih učinkov. Aplikacija se nenehno spreminja skladno z zahtevami spreminjajočega se okolja;
- ocena temelji na pravočasnem opazovanju in zagotavlja povratno informacijo za potrebne prilagoditve (aplikacije). Ocenjevalni proces obsega tako tradicionalne merilne metode kot tudi opazovanje nastanka učinkov in njihov vpliv na sistem sovražnika. Ocenjuje se, kako so aktivnosti, ki so proizvedle učinke, prispevale ali niso prispevale k temu, da bi se stanje konflikta približalo zaželenemu izidu;
- prilagoditev je sposobnost, da ocenimo, ali so trenutni pogoji drugačni od stanja pred konfliktom, in izvedemo ustrezne prilagoditve v načrtih in delovanju.

Slika 4. 5: Model cikla UTO



Vir: Pešec 2007, 64.

V tem poglavju smo obravnavali sestavine koncepta UTO, povezali smo jih med seboj in s tem razložili del miselnega procesa, ki ga morajo načrtovalci, ki uporabljajo omenjeni koncept, uporabiti, da pridejo do želenega cilja. V naslednjem poglavju pa si bomo ogledali še spremembe, ki jih je prinesel koncept UTO v načrtovanje operacij.

#### **4. 1. 3 Na učinku temelječe operacije in operativno načrtovanje**

Koncept UTO je v načrtovanje operacij vnesel določene spremembe, vendar, kot smo že napisali, so v JWC poudarili, da tehnike in postopki zgolj dopolnjujejo in ne spreminjajo obstoječe, tradicionalne. Poglejmo si sedaj glavne spremembe, ki jih UTO vnaša v načrtovanje.

Glavne razlike so posledica razlike med pristopom, usmerjenim v učinke, in pristopom tradicionalne operatike, ki je usmerjena v cilje (objective). Vojskovanje, usmerjeno v cilje, posredno ali neposredno sam ustvari situacijo, ki jo želi imeti. V učinke usmerjeno vojskovanje pa ustvarja pritisk in s tem poskuša »prepričati« sovražnika, da spremeni svoje vedenje in namere. Clausewitz je poudarjal, da je vojna dejavnost, ki podreja sovražnika naši volji. Če pa se opremo na učinke kot sredstvo prepričevanja sovražnika, se lahko ta sam odloči, ali se bo boril ali ne. To je mogoče največja razlika med obema pristopoma. Za primer zadnjega vzemimo posredovanje Izraela proti Hezbolahu julija 2006. Namen Izraela je bil ustvariti občutek stiske med vodstvom Hezbolaha, kar bi posledično pomenilo umik raket Hezbolaha iz južnega Libanona. Na kratko: Izrael je poskušal »prepričati« Hezbolah, da naredi nekaj, kar je bilo v interesu Izraela. To je ravno nasprotno od ciljno usmerjenega vojskovanja, ki poskuša s svojimi dejanji sam doseči želeno končno stanje (Cheek 2003).

Prva sprememba je vključitev ASS v operativno obveščevalno pripravo bojišča (OOPB), ki naj bi po prepričanju zagovornikov UTO poglobilo razumevanje vojskovališča z vidika prostora, časa in sil. ASS z vidika odnosov med vozlišči in povezavami znotraj in med sistemi proučuje vse v konflikt vpletene sisteme, tako vojaške kot tudi nevojaške. Istočasno pa omogoča sodelovanje vseh lastnih in nevtralnih v konflikt vpletenih strani, organizacij in agencij (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006).

Druga razlika se po besedah zagovornikov UTO pojavi pri analizi točke osredotočenja. Točka osredotočenja je koristno orodje za pomoč poveljnikom pri analizi lastnih in sovražnikovih virov moči in »šibkih točk«. Sistemski pristop podpira identificiranje točk osredotočenja, istočasno pa odkriva še točke osredotočenja ostalih ne-vojaških sistemov. Načrtovalcem ta pristop omogoča vizualiziranje vojskovališča v obliki sistemov, vozlišč in povezav. To pomaga ugotoviti odnose med lastnimi, sovražnimi, zavezniškimi in ostalimi dejavniki na vojskovališču, s čimer lažje v nadaljevanju razvijamo variante delovanja. Točka osredotočenja pa je redko eno samo kritično vozlišče in ena sama povezava, vedno jih je več (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006). Osnovna razlika je torej v sistemskem pristop, ki preko vozlišč in povezav išče točke osredotočenja v vseh v konflikt vpletenih sistemov, ter predvsem v tem, da iščejo več točk osredotočenja na strateški in operativni ravni, medtem ko tradicionalni pristop določi samo eno točko osredotočenja na eni ravni, v katero potem usmeri vso energijo.

Tretja razlika je, da se na koncu koraka analize poslanstva v operativnem načrtovanju v poročanju po analizi poslanstva poveljniku poleg produktov OOBP, analize točke osredotočenja, dodeljenih, izhajajočih in bistvenih nalog, operativnega dizajna ter predlaganega obnovljenega poslanstva predstavi tudi razumevanje učinkov in potrebne naloge ter sredstva za njihovo uresničitve. Slednjega tradicionalni pristop ne vsebuje, ker je, kot smo že omenili, osredotočen na cilje in ne na učinke. V analizi poslanstva v UTO se poleg zelenih učinkov določi in analizira tudi neželene učinke. Cilji se tudi določijo, vendar se med cilje in akcije vrinejo učinki (glej sliki 4. 3 in 4. 4). Ne smemo pozabiti, da se s tem spremeni tudi tradicionalni operativni dizajn, kjer se na operativnih linijah pred odločilnimi točkami (kritična vozlišča) pojavijo učinki in akcije. Učinki opisujejo pogoje, ki jih moramo doseči ali tiste, ki jih ne smemo, da dosežemo cilje. Akcije so naloge, ki jih morajo izpolniti naše sile. Celota vsega določa način vedenja, ki ga moramo doseči pri sovražniku in v dosego katerega se mora usmeriti energija vseh lastnih organizacij in agencij, da dosežemo končno zeleno stanje (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006).

Četrta razlika, ali v tem primeru bolje rečeno novost, je določitev že omenjenih MP in MU. MU so namenjene prvič rafiniranju učinkov med načrtovanjem in drugič zagotavljanju merljivih indikatorjev, za ugotavljanje, če med operacijo delamo prave stvar. MP pa nam, kot že rečeno, pove, če smo pri tem uspešni. MU pomaga tudi odkrivati tiste aktivnosti, ki povzročajo zelene in neželene učinke, vendar je to zelo težko ugotoviti predvsem pri akcijah,



ki želijo povzročiti vedenjske spremembe sovražnika. Neposrednih učinkov pa ni težko povezati z akcijami. Primer neposrednega učinka je npr. zadetek mostu z vodeno letalsko bombo, kar posledično pomeni porušenje mostu in prekinitev komunikacije. Težko pa je ugotoviti, če je zadetek stavbe, v kateri so bili domnevno teroristi (vozlišče), povzročil zmanjšanje števila teroristov, čeprav lahko skozi čas ugotovimo, da se število terorističnih napadov zmanjšuje, kar bi bil posredni učinek. MP in MU omogočata tudi prilagajanje operacije spremembam na vojskovališču (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006). Pri tradicionalnem pristopu operativnega načrtovanja se napredovanje proti želenemu končnemu stanju in ciljem meri preko izpolnjenih nalog.

Peta in zadnja za nas zelo pomembna razlika med UTO in tradicionalnim pristopom, ki temelji na ciljih, je vpletanje učinkov v poveljnikovo namero in skrajnem primeru celo izpuščanje poveljnikove namere. Poveljnikova namera je jasna in jedrnata izjava namena operacije, ključnih nalog in želenega končnega stanja operacije. V nameri v UTO se učinki vrivajo med nalogo akcijo in cilje (Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations 2006).

#### **4. 1. 4 Definiranje na učinku temelječih operacij**

Sedaj pa se posvetimo še sami definiciji UTO. Kar obsežno analizo definicij UTO je v svojem delu izvedla Mojca Pešec (2007), ki je ugotovila, da je definicij zelo veliko in da ni splošno sprejete. Podobno ugotavljata tudi Carpenter in Andrews (2009), ko pozivata, da je potrebno izdelati skupni leksikon, ki bo združil vse termine, ki jih je uvedel koncept UTO, ter da je predvsem potrebno delati na sprejetju skupne definicije, ki dovoljuje nadaljnji razvoj koncepta. Avtorja pa omenjata, da se poleg težav z definicijo pojavljajo težave z definiranjem vseh terminov v konceptu UTO.

Vrnimo se na definicije. Pešec je v svoji analizi definicij te razdelila na pet skupin (Pešec 2007):

1. definicije, po katerih so UTO razumljene predvsem kot učinki, ki so posledica medsebojne povezanosti in odvisnosti med različnimi instrumenti nacionalne moči, ki usklajeno delujejo v operaciji. Glavni zagovorniki te skupine definicij so Gleeson, Davis in Smith;

2. definicije, ki poudarjajo nov, spremenjen način razmišljanja in spremembe, ki jih koncept prinaša v proces sprejemanja odločitev. Glavna zagovornika sta McCrab in ponovno Smith;
3. definicije, ki poudarjajo razumevanje okolja s sistemskega vidika in izpostavljajo možnost UTO, da z eliminiranjem ključnih ciljev paraliziramo sovražnikov sistem. Zagovornika sta Deptula in McDaniel;
4. definicije, ki poudarjajo pomen UTO kot nov pristop za doseganje političnih ciljev z integrirano uporabo vseh instrumentov nacionalne moči. Zagovorniki so Saunders-Newton, Murray in Batschelet;
5. definicije, ki prepoznavajo prednost OTU na področju pridobivanja podatkov o sovražniku, oblikovanju skladne ocene za pripravo operacije in za spremljanje učinkovitosti delovanja oziroma prepoznavanja sprememb v vedenju nasprotnika, povzročenih z načrtovanimi aktivnostmi. Zagovornik je Myers.

Vse skupine definicij dajejo poudarek specifičnemu delu znotraj celotnega koncepta, nobena pa ne zajema celote. Seveda to za samo teorijo koncepta niti ni tako bistveno, kajti redka definicija katerega koli pojma dejansko uspe zajeti celoto in vedno se pojavljajo protidefinicije. Za vsake oborožene sile pa je pomembno, da je sprejeta uradna definicija, ki poenoti razumevanje pojma in na katero se lahko vsi sklicujejo in tukaj leži težava. V doktrinarnih dokumentih oboroženih sil ZDA ni definicije UTO. Skupno poveljstvo sil ZDA je prvič definiralo UTO leta 2002 kot »...proces, s katerim vzdržujemo zaželeni strateški izid, ali »učinek« na sovražnika preko sinergijske, multiplicirane in kumulativne aplikacije celotnega spektra vojaških in nevojaških zmogljivosti na taktični, operativni in strateški ravni« (JFCOM 2002, 4), vendar to ni bila uradno sprejeta doktrina. Posamezne sestavine koncepta, kot so sistemski pristop, učinki, MU in MP, sicer najdemo in so tudi definirani v uradnih dokumentih (JP 3-0 2010 in JP 5-0 2010), vendar definicije UTO ni.

## **4. 2 Sistemski operativni dizajn**

Do sedaj smo obravnavali UTO preko avtorjev in skozi doktrino oboroženih sil ZDA, kjer se je tudi razvil. Sledila pa bo razlaga variant koncepta, ki so se v večini razvili iz omenjenega z razlikami v samem nastanku, razvoju in tudi življenjski dobi. Variante bomo obravnavali bolj

zgoščeno, kajti veliko osnovnih sestavin in značilnosti konceptov smo že spoznali in so v vseh izpeljankah koncepta UTO enake.

Sistemske operativni dizajn (SOD) je bil razvit v Izraelskih obrambnih silah (IOS). Opisan je kot intelektualna vaja, ki temelji na kreativni viziji, izkušnji, intuiciji in presoji poveljnikov s ciljem zagotovitve okvira za razvoj natančnega operativnega načrta. Zagovorniki trdijo, da je SOD predhodnik operativnega načrtovanja, nekateri pa so šli tako daleč, da trdijo, da je SOD operatika za 21. stoletje. Opisujejo ga tudi kot aplikacija sistemske teorije v operatiko in kot metodo, ki uporablja kritična znanja skupnih ocen sistemske logike s ciljem formulirati hipoteze, relevantne za unikatno in edinstveno situacijo, ki nudi rešitev zdrave pameti (Vego 2009b).

#### 4. 2. 1 Izvor in teoretične osnove

SOD sega v 90.-ta leta prejšnjega stoletja, ko je izraelski načelnik generalštaba (NGŠ) ustanovil Raziskovalni institut za teorijo operatike in Šolo za operativne poveljnike, kjer so promovirali kreativno in kritično razmišljanje na operativnem nivoju. Ustanovitelja in prva poveljnika omenjenih institucij sta bila brigadir Shimon Naveh in brigadir Dov Tamari. Ugotovila sta, da je operativno načrtovanje v IOS postalo nerelevantno v izraelskem operativnem okolju in da IOS izgublja znanje o operatiki. Naveh ugotavlja, da je bila IOS v Yom Kippurski vojni odlična na taktičnem nivoju, vendar niso imeli jasne slike na operativnem nivoju. Zaključili so, da je sistemska teorija rešitev za razumevanje izraelskega operativnega okolja in nastal je SOD. Trdili so, da temelji na epistemologiji<sup>4</sup> in da je nastal kot alternativa klasičnega zahodnega pristopa, ki pa naj bi temeljil na teleologiji<sup>5</sup> (Vego 2009b).

---

<sup>4</sup> Epistemologija je izraz, ki se uporablja v dveh različnih, a sorodnih pomenih.

- 1. V anglosaških deželah jo razumejo kot spoznavno teorijo (gnoseologijo) - gre za vprašanja, ki zadevajo *človeško spoznanje nasploh* (npr. znamenito Kantovo vprašanje: Kaj lahko vem? - se pravi: Kaj lahko katerikoli človek ve?)
- 2. Drug pomen srečamo v frankofonskih deželah: tam pomeni raziskovanje *znanstvenih* spoznanj in načinov, kako se producira znanstveno znanje ter kako znanost opisuje svet. Gre torej za teorijo znanosti.

Dihotomija izvira iz razumevanja grške besede ἐπιστήμη (epistēmē): lahko jo razumemo kot znanje ali kot znanost. (Nadaljnja težava nastopi, če upoštevamo dejstvo, da angleški jezik ne loči med znanjem/vedeti (nem. das Wissen/wissen, fr. (le) savoir) in spoznanjem/spoznavati (nem. das Erkenntnis/erkennen, fr. la connaissance/connaître). Zaradi dominantnosti ameriške kulture in angleškega jezika se prvi pomen (tj. spoznavna teorija) uveljavlja tudi v drugih kulturah (in jezikih). Razumljivo je, da ga najbolj dosledno uporabljajo analitični filozofi. ( <http://sl.wikipedia.org/wiki/Epistemologija>)

<sup>5</sup> teleologija -e ž (i) filoz. nauk, po katerem ima vse dogajanje v naravi in družbi svoj cilj: utemeljevati teleologijo; teleologija zgodovine (<http://www.spletislovar.com/teleologija/>)

Teoretične osnove SOD so sistemska teorija, sovjetska operatika, francoska postmoderna filozofija, sociologija, psihologija, arhitektura, urbanistika in navsezadnje še kitajski način vojaškega razmišljanja (Vego 2009b).

Najpomembnejša osnova je sistemska teorija, ki smo jo že bežno omenili tudi kot osnovo za UTO. Sistemsko teorijo je prvo opisal avstrijski biolog Ludwig von Bertalanffy (1901-1972) leta 1945. Bertalanffy je verjel, da obstaja generalni sistem zakonov, ki se jih lahko aplicira na vsak sistem ne glede na značilnosti sistema in vključene elemente. Ti zakoni so široki, raznoliki in fluidni. Verjel je, da je elemente sistema možno razumeti edino kot dele celotnega sistema. Drugače povedano: SOD zagovorniki vidijo sistem holistično. Njegov največji prispevek k sistemski teoriji je bila teorija odprtih sistemov. Po njegovo tradicionalno zaprti sistemi temeljijo na znanosti in drugem zakonu termodinamike<sup>6</sup>. Ker so v trdnem stalnem stanju, jih ne moremo aplicirati na žive organizme, zato je potrebno generalno sistemsko teorijo aplicirati na biologijo, informacijsko teorijo, kibernetiko in sociologijo. Istočasno pa je spoznal, kako težko je njegovo sistemsko teorijo aplicirati v sociologijo zaradi kompleksnosti prekrivanja med naravo in človeškimi socialnimi sistemi. Njegova teorija je bila razširjena na zgodovino, psihiatrijo, sociologijo, psihologijo, izobraževanje, antropologijo, ekonomijo in politologijo (Vego 2009b).

Druga teoretična osnova SOD je sovjetska operatika iz 30. let prejšnjega stoletja. Vego (2009b) kot kritik SOD trdi, da je razlog za to trditev v tem, ker so hoteli pritegniti privržence z vsaj eno priznano teorijo operatike. Sovjetski teoretiki operatike so analizirali izkušnje iz prve svetovne vojne in njihove državljanske vojne. Spoprijeli so se s problemom, kako zopet

---

<sup>6</sup> Preprosto rečeno drugi zakon izjavlja, da energijski sistemi težijo k povečevanju svoje entropije in ne k njenem zmanjševanju. Na drugi zakon lahko gledamo kot da je entropija mera za kaos. Polomljena čaša ima manj reda in več kaosa kot nepoškodovana. Prav tako imajo kristali, najbolj urejena oblika snovi, zelo majhno entropijo, plini, ki so zelo neurejeni, pa imajo visoko entropijo.

Entropija toplotno izoliranega makroskopskega sistema se nikoli ne zmanjšuje (glej Maxwellov duh). Mikroskopski sistem ima lahko entropijske fluktuacije, ki so v nasprotju z drugim zakonom (glej fluktuacijski izrek). Dejansko matematični dokaz fluktuacijskega izreka z dinamiko obrnjene časa in aksioma kavzalnosti predstavlja dokaz drugega zakona. V logičnem smislu tako drugi zakon preneha biti fizikalni »zakon« in postane izrek, ki velja za velike sisteme ali dolge čase. ([http://sl.wikipedia.org/wiki/Zakoni\\_termodinamike](http://sl.wikipedia.org/wiki/Zakoni_termodinamike))

priti do manevra in mobilnosti v relativno statičnem okolju prve svetovne vojne. Na njih so vplivali tudi teoretiki carske Rusije (general Genrykh Leer in polkovnik Aleksandr Neznamov) in nemški-pruski teoretiki, ki pa so vsi tradicionalisti.

Naslednji, ki so vplivali na SOD, so bili francoski postmoderni filozofi, posebno še Gilles Deleuza (1925-1995), Felix Guattarija (1930-1992), Jean-Francois Lyotarda (1924–1998), Jean Baudrillarda (1929-2007) in Paul Virila (1932-). Vsi omenjeni si delijo večjo ali manjšo naklonjenost skrajno levim in protikapitalističnim idejam. Kritiki jim očitajo mešanico znanstvenega, psevdoznanstvenega in filozofskega žargona (Vego 2009b).

SOD pa si je izposodil nekaj idej tudi od kitajskega vojaškega razmišljanja in jih prilagodil svoji metodi operativnega načrtovanja. Zagovorniki trdijo, da za razliko od zahodnega načina razmišljanja Kitajci v svojem vojaškem razmišljanju niso osredotočeni na akcijo, da bi dosegli cilj. Od nekdanjih zahodnjaki poskušali kreirati idealni model in potem vizualizirati, kako se realna situacija razlikuje od idealnega modela. Pozneje so uporabili obratno načrtovanje (od želenega končnega stanja do trenutne situacije), da so skonstruirali akcijske sekvence za doseg modela. Po drugi strani Kitajci identificirajo potencial (zmožnosti) situacije in s tem posledično povzročijo razkritje tega potenciala. Torej, namesto da vsilimo svojo voljo v situaciji, naj bi vzpostavili pogoje, ki omogočajo, da se stvari zgodijo, ki so že vrojene v situaciji. Kitajci ne posvečajo toliko pozornosti izdelavi načrta za doseg želenega končnega stanja kot zahodnjaki. Trdijo, da ni možno vedeti, kaj je lahko končno želeno stanje, ampak je že dovolj, da ločijo boljše od slabšega. Razmišljali naj bi v smislu neprestanega in spreminjajočega toka dogodkov. SOD zagovorniki razlagajo, da bi kitajski general poskusil doseči globoko razumevanje situacije, s katero se srečuje s ciljem identifikacije pogojev, ki bi omogočili ugodno spremembo. Kar pa ne razložijo, je, ali njihova interpretacija kitajskega načina razmišljanja pokriva sedanost ali ostaja v zgodovini, v času nastanka kitajskih del. Vsesplošno je namreč znano, da danes kitajska vojska uporablja prilagojeno sovjetsko (tradicionalno) operatiko z elementi marksizma in leninizma (Vego 2009b).

#### **4. 2. 2 Sistemski operativni dizajn in na učinku temelječe operacije**

Vego v svoji analizi obeh konceptov (Vego 2009b) trdi, da sta podobna, vendar imata različno teorijo in izvedbo. Oba koncepta si delita sistemski, ne klasični pristop k vojskovanju. Temeljita na sistemski in kompleksni teoriji. UTO imajo sisteme za zaprte, medtem ko jih

ima SOD za odprte. Oba uporabljata jezik sistemske teorije in trdita, da ponujata holistični pogled na situacijo. Zagovorniki UTO trdijo, da medtem ko se njihov holistični način osredotoča na motenje vozlišč in povezav, SOD poskuša spremeniti odnos in interakcijo med entitetami v sistemu, kar je v bistvu isto. Zagovorniki obeh konceptov trdijo, da so sodobne vojaške operacije preveč kompleksne, da bi se jih reševalo z linearnim pristopom, ker sta sovražnik in okolje forme kompleksnega prilagodljivega sistema. Sklepajo, da se kompleksnih sistemov ne da uničiti, ampak se jih mora potisniti v neravnovesje - torej v kaos in inkoherenco, medtem ko tradicionalni pristop k vojskovanju vedno predvideva, da je uspeh zagotovljen z uporabo linearnih in nelinearnih akcij.

Razlika je tudi v tem, da zagovorniki SOD trdijo, da je koncept UTO znanstveni koncept, medtem ko je njihov koncept filozofski. Vego (2009b) pa ima to trditev za zgolj površen opis, ker je SOD psevdoznanstven in močno kontroverzen, temelječ na postmoderni francoski filozofiji in reinterpretirani sovjetski teoriji operatike. Zagovorniki SOD trdijo, da je UTO proces odločanja zaprt in zaključen, medtem ko so SOD metode odprte in nezaključene. Koncept UTO temelji na povzročitvi vsiljenega človeškega vedenja, ki ustvari verigo vzroka in učinkov preko akcij. V primerjavi z UTO zagovorniki SOD trdijo, da njihov koncept ne išče popolnega poznavanja sistema, ampak poudarjajo razvoj in konceptualizacijo sistema, ki zagotavlja trdno osnovo za akcijo in učenje. SOD vrača energijo v sistem za premik k želenemu cilju, prepozna, da se bo sistem spremenil in prilagodil, in to ne samo zaradi naše akcije, ampak tudi zaradi okolja. Pomembna razlika pa je tudi ta, da SOD ne uporablja kvantificiranih merljivih metod uspeha, torej MU in MP (Vego 2009b).

#### **4. 2. 3 Sistemski operativni dizajn in operativno načrtovanje**

Kot do sedaj v tem poglavju se bomo tudi v nadaljevanju naslonili na Vegovo analizo SOD (Vego 2009b). SOD se ločuje od tradicionalnega operativnega načrtovanja (ON) zaradi kognitivnih razlik. Po trditvah zagovornikov SOD se ON ukvarja z učenjem, medtem ko je načrtovanje stvar akcije. SOD ustvarja nov vzorec, medtem ko načrtovanje uporablja obstoječi model, je holističen, medtem ko načrtovanje ni popolno, ampak samo delno, je odprt, medtem ko je načrt zaprt.

Po trditvah ustvarjalcev SOD je ločevanje operativnega dizajna od procesa načrtovanja neškodljiva rešitev. Operativni dizajn nepotrebno deli celotni proces odločanja. Izkušnje pa

kažejo, kako nevarno je deliti načrtovalce od izvajalcev operacije. V tradicionalnem pristopu operativni dizajn ni ločen in je sestavni del ON. Še bolj pa je resno, da operativni dizajn v SOD ni to, kar je v tradicionalnem ON. V SOD je operativni dizajn umetni most med politiko in strategijo na eni strani in operatiko na drugi. Vključuje veliko elementov, ki so normalno v domeni politike in strategije. Po drugi strani pa vsebuje veliko elementov ocene operativnih poveljnikov in ON. Celoten fokus SOD je dizajn kampanje, medtem ko operativni dizajn sploh ni omenjen (Vego 2009b).

SOD je preusmeril fokus načrtovanja. Zagovorniki SOD razlagajo, da vnaprejšnje načrtovanje ustvarja potencialne odločitve in akcije ter identificira naslednje možne pristope za doseg cilja. To zagovarjajo, pri tem pa zamenjujejo končno želeno stanje in cilj. Končno stanje jim služi kot oddaljena in splošna smer namesto kot specifični cilj (Vego 2009b).

SOD ne izvaja načrtovanja reverzno, torej od končnega želenega stanja nazaj. Tradicionalni pristop pa temelji na tem principu načrtovanj, torej reverznem ali inverznem procesu, kjer je začetna točka skrajni zadnji cilj. Start je končno stanje, kot ga formulira politika. Pozneje se določijo vojaški končni cilji, to pa da okvir za faktorja prostora in časa, ki omogočata potrebno fleksibilnost. V bistvu je končno želeno stanje strateški učinek, ki ga politično vodstvo hoče videti po koncu sovražnosti v konkretnem konfliktu. Ker pa se tega ne more doseči z enim dejanjem, se mora celota deliti na več operativnih ali večjih taktičnih ciljev, drugače lahko pride do neuspeha, ko hočemo preveč doseči prehitro. Število vmesnih ciljev pa ne sme biti ne preveliko in ne premajhno, ampak ravno pravšnje, da se doseže končni cilj. Število teh ciljev pa vpliva na več elementov operativne ideje, faze operacije, moment, tempo in točko kulminacije (Vego 2009b).

Zagovorniki SOD trdijo, da je njihova teorija alternativa klasičnemu dojemanju operativnega dizajna, točke osredotočenja in operacijskih linij. To pa je glavna napaka teorije in prakse koncepta, kot se je pokazalo v Libanonu leta 2006 ob izraelskem napadu na Hezbolah. T. i. razpršeno vojskovanje ne more nadomestiti točke osredotočenja in usmerjenosti na sovražnika. Zagovorniki SOD pa trdijo, da tradicionalni način načrtovanja na začetku določi točko osredotočenja, ki ostane enaka in fiksna do konca, medtem ko oni neprestano spreminjajo in prilagajajo dizajn kampanje. To ne drži, kajti v tradicionalnem dizajnu kampanje se vedno poudarja potreba po ponovni oceni določenih ciljev in točke osredotočenja, če pride do drastične spremembe situacije (Vego 2009b).

Tradicionalno morajo poveljniki in štabi pri ON upoštevati nevojaške aspekte (politične, diplomatske, ekonomske, finančne, religiozne, informacijske...). Trden operativni dizajn mora zagotoviti, da so sile uporabljene logično in povezano ter da so usmerjene na določen operativni in strateški cilj. Osnovni načrt kampanje vsebuje samo najpomembnejše elemente operativnega dizajna, ostali elementi pa so zagotovljeni v aneksih in/ali načrtih enot posameznih zvrsti. Trden operativni dizajn vsebuje končno stanje, končne in vmesne cilje, identifikacijo naše in sovražnikove točke osredotočenja, začetne geostrateške pozicije in operacijske linije (Vego 2009b).

Pri načrtovanju opazimo večje razlike med SOD in UTO kot v teoretičnih osnovah, kjer so skupne značilnosti konceptov posrednost, sistemski pristop, učinki in poskus vplivanja, namesto neposredne akcije, kar jih v osnovi dela za zelo podobne. Pri načrtovanju so razlike predvsem v tem, da so pri UTO obdržali večino tradicionalnega pristopa načrtovanja, le prilagodili in dopolnili so ga, medtem ko SOD v nekaterih primerih v celoti zavrača tradicionalno načrtovanje. Pri UTO so obdržali reverzni način načrtovanja, medtem ko so ga pri SOD opustili. Pri UTO so prav tako obdržali operativni dizajn, le prilagodili so ga uporabi učinkov preko nalog in akcij, medtem so ga načrtovalci v SOD razglasili za nepomembnega in ga opustili. Prav tako so pri UTO razvili MU in MP, ki jih SOD in tradicionalni pristop nimata. Razlikujeta pa se tudi pri pomenu točke osredotočenja in odločilnih točk (kritičnih vozlišč), ki so jih v UTO obdržali, v SOD pa jih nadomeščajo z razpršenim vojskovanjem.

Empirični dokazi uspeha SOD izven Izraela ne obstajajo. Pri posredovanju v Libanonu leta 2006 pa je bil SOD velik razlog, čeprav ne edini, za poraz nasproti veliko šibkejšemu sovražniku. V skladu s takrat že sprejeto novo izraelsko doktrino, ki je temeljila na SOD, so v IOS ukinili enote korpusnega nivoja in pred samim spopadom leta 2006 so bili v procesu ukinjanja divizij. Po teoriji SOD v IOS niso več videli pomena obdržati enot kopenske vojske nad nivojem brigade. Častniki čina brigadir so poveljevali elementom oboroženih sil, ki so jih imenovali »operativni trend«. Omenjene modularno sestavljene enota so bile odgovorne ustvariti zelene učinke in ne doseči ciljev. Moduli »operativnih trendov« so bili iz različnih zvrsti in rodov - od kopenskih enot nivoja brigade do letalstva in enot za specialno delovanje. Pomembno je tudi to, da se moduli niso nikoli skupaj usposabljali in da se usposabljanja nad nivojem brigade tudi niso izvajala. Omeniti pa moramo še, da vpoklicani rezervisti niso bili deležni usposabljanja tudi več let pred posredovanjem. V posredovanju so se osredotočili na



kognitivni del in medijsko vojno, ne pa na uničevanje sovražnika. Poskusili so »prepričati« sovražnika, da je poražen (Matthews 2008). Pri posredovanju so v večini delovali z letalstvom, kopensko komponento so uporabili šele v zadnji fazi konflikta, kar na začetku sploh ni bilo načrtovano. Prepričani so bili, da jih bo zračna premoč prisilila k izpolnitvi pričakovanih učinkov. IOS je po porazu v Libanonu opustil SOD in se vrnil k preizkušeni tradicionalni metodi (Vego 2009b).

### **4.3 Celostni pristop do operacij**

#### **4.3.1 Nastanek celostnega pristopa do operacij**

V NATU so podobno kot v ZDA in Izraelu ugotovili, da v današnjem okolju ni več mogoče čisto vojaško reševanje kriz in konfliktov. Okolje z raznoterimi grožnjami, kjer je vojaška samo ena izmed njih, zahteva drugačen pristop od reševanja kriz. Zahteve po interakciji vojaškega sistema z nevojaškimi akterji so nakazale potrebo po celostnem (comprehensive) pristopu do operacij. Tako so leta 2003 pričeli eksperimentirati s konceptom UTO. Rezultat je bil NATO mednarodni eksperiment 4 (NATO Multi National Experiment 4), ki so ga predstavili višjim častnikom NATA na seminarju maja 2006. Koncept so pozneje predstavili še Vojaškemu komiteju NATA in dodatno so organizirali še konferenco Allied Reach 2006, kar je utrlo pot konceptu UTO. Vendar po predstavitvah še niso prejeli dokončnih političnih usmeritev, dobili pa so nalogo, da še naprej razvijajo koncept in zato so ustanovili delavno skupino za UTO (Bi-Strategic Command EBAO Working Group). Delovna skupina je julija 2007 izdala poročilo (Development of Nato's Effects-Based Approach to Operations 2007), v katerem so definirali UTO, določili načela koncepta, definirali osnovne termine koncepta (učinek, akcija, sistem, cilj in končno želeno stanje), določili funkcije koncepta (razvoj znanja, načrtovanje, izvedba in ocenjevanje operativnega prostora) in določili konceptualni okvir (šestfazni okvir: opozarjanje, ocenjevanje, načrtovanje, generiranje sil, izvedba in vrnitev v stabilno stanje). Nazadnje so zarisali še smernice in si določili naloge za prihodnost.

- Sestavili bodo UTO priročnik, ki bo služil kot vodilo in usmeritve za poveljnike in na podlagi katerega bodo v prihodnosti razvili doktrino UTO.
- Odprli bodo diskusijo in posledično sestavili osnutek dokumenta za operativno načrtovanje po konceptu UTO. Ta bo integriral učinke na vseh nivojih načrtovanja.
- Sestavili bodo operativne smernice, ki bodo služile kot vmesna doktrina na konceptu UTO, predno se dokončno ne razvije in odobri nova doktrina.

- Sestavili bodo osnutek leksikona novih izrazov, ki bo podpiral novo doktrino (Development of Nato's Effects-Based Approach to Operations, Bi-Strategic Command Discussion Paper 2007).

Julija 2007 je izšel osnutek NATO priročnika UTO (EBAO Draft Handbook 2007). Cilj priročnika je bilo zagotoviti osnovne informacije, ki bodo omogočale poveljnikom in poveljstvom razumeti UTO. Priročnik pokriva osnovne principe, procedure in tehnike UTO, ki jih bodo v prihodnosti razvili v doktrino. Vendar poudarjajo, da to še ni uradna doktrina, prav tako pa ne uradni NATOV koncept ali implementacija UTO v NATO. V priročniku avtorji poudarjajo, da ni cilj zamenjati obstoječe načine načrtovanja in izvajanja operacij v NATU, ampak zgolj njihovo bogatenje z zagotavljanjem celostnega načina razmišljanja, ki omogoča poveljnikom razmišljati čez zgolj vojaške okvirje reševanja kriz. Priznavajo pomen političnih, ekonomskih, socialnih in okoljskih faktorjev ter potrebo po sodelovanju z mednarodnimi organizacijami in nevladnimi organizacijami, na kratko z vsemi akterji, ki se pojavljajo na kriznih območjih.

V priročniku so dokončno razvili tudi definicijo UTO, in sicer kot...«koherentno in celostno aplikacijo različnih instrumentov zavezništva, ki z združenim delovanjem in kooperacijo z ostalimi ne-NATO akterji ustvarjajo učinke, potrebne za doseg načrtovanega cilja in nazadnje končnega želenega stanja NATA» (EBAO Draft Handbook 2007, 5).

Prav tako so dodelali in potrdili v poročilu delavne skupine že omenjena načela UTO (EBAO Draft Handbook 2007, 9).

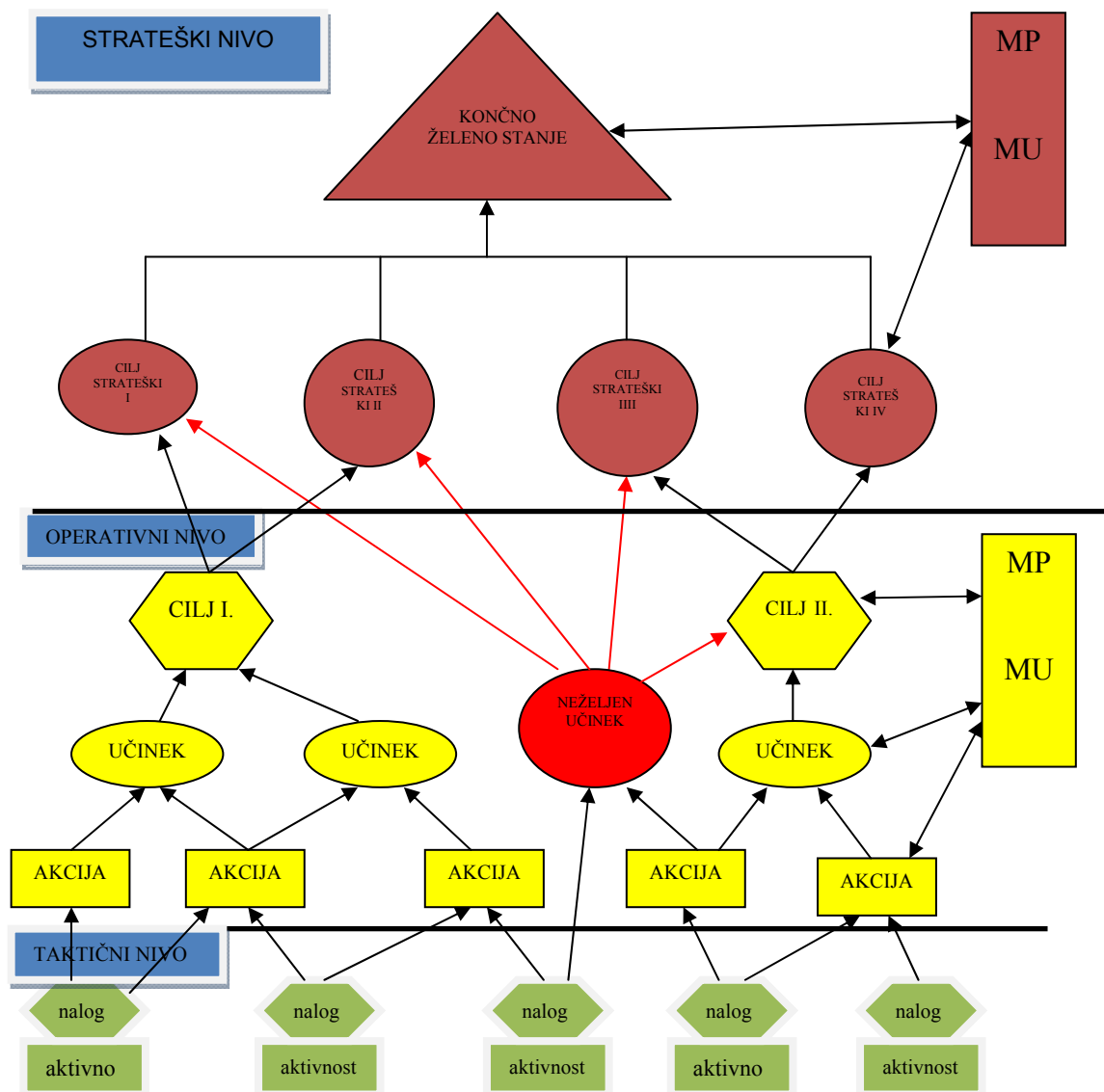
- Koncept je filozofija, ki dopolnjuje ostali filozofiji, kot sta posredni pristop in poveljevanje preko poslanstva (mission command).
- Osredotoča se na končno želeno stanje in določevanje učinkov, ki morajo biti doseženi z namenom vpliva na obnašanje in zmožnosti ključnih akterjev.
- Vojskovališče razume kot sistem, v katerem vsi akterji in entitete medsebojno vplivajo drug na drugega, da ustvarjajo učinke.
- Zahteva analizo sistema za razumevanje odnosa med akcijo in učinkom.
- Zahteva harmonizacijo prispevkov različnih instrumentov zavezništva in akcij suverenih držav in ostalih akterjev.

- Zahteva neprestano ocenjevanje učinkovitosti akcij in prilagajanja načrtov (če je potrebno).

Osrednjo vlogo v vsem seveda igrajo učinki, ker po besedah avtorjev priročnika (EBAO Draft Handbook 2007) zagotavljajo osredotočenje akcij in doseg ciljev ter končnega želenega stanja. Akcije so izvedene, da ustvarijo učinke, ki prispevajo k spremembam v zmogljivostih, vedenju in percepciji akterjev v območju operacije. Učinke delijo na fizične in psihične, čeprav trdijo, da vsi učinki posredno vodijo v psihične učinke. Dodatno jih delijo še na primarne in sledeče ter želene in neželene.

Povezovanje akcij in učinkov na vseh treh ravneh bojevanja so prikazali na sledeči način:

Slika 4. 6:



Vir: EBAO Draft Handbook 2007.

V nadaljevanju v priročniku (EBAO Draft Handbook 2007) natančno opišejo štiri funkcije UTO, in sicer razvoj znanja, načrtovanje, izvedbo in ocenjevanja vojskovališča. Nazadnje sledi še prej omenjeni leksikon terminov. Vsebinsko se v priročniku srečamo s sistemsko analizo, cilji, PVESII, MP, MU in z izbiro ciljev ter delovanjem nanje (targeting). Posamezne sestavine koncepta smo že opisovali, tako da se tukaj ne bomo ponavljali, v naslednjem poglavju pa se bomo podrobneje posvetili zgolj izbiri ciljev ter delovanju nanje (targeting).

Priročniku pa je decembra 2010 sledila še Direktiva o celostnem operativnem načrtovanju (DCON; Allied Command Operations, Comprehensive Operations Planning Directive COPD), ki je zamenjala do takrat veljavno Navodilo za operativno načrtovanje (NON; GOP). V DCON je izraz UTO v celoti zamenjal izraz celostni pristop, čeprav vsebinsko sledijo konceptu UTO. Dokument je namenjen operativnemu načrtovanju in slednjemu bomo posvetili poglavje v nadaljevanju.

Opazili smo, da sta izvor in nastanek celostnega pristopa teoretično in vsebinsko vezana na UTO, ki so nastale v oboroženih silah ZDA. Za razliko od systemskega operativnega dizajna so razlike med konceptoma UTO in celostnim pristopom minimalne, lahko celo trdimo, da nične. Zanimivo pa je to, da je izraz UTO po pojavu izraza celostni pristop izginil in da se vsebinska povezava med njima praktično ne priznava. Po drugi strani pa je celostni pristop danes postal modni izraz za vse aktivnosti NATA ter tudi že drugih organizacij.

#### **4. 3. 2 Izbira ciljev in delovanje nanje**

V prejšnjem poglavju smo v opisu vsebine NATO priročnika za UTO omenili izbiro ciljev ter delovanje nanje. Omenjeno ni novost v oboroženih silah, vendar je pomembno, ker v osnovi celoten koncept UTO temelji na izbiri ciljev in delovanju nanje. Če se vrnemo na prvo poglavje, kjer smo obravnavali izvor koncepta, lahko celo trdimo, da je bila metoda izbire ciljev in delovanja nanje eden izmed virov UTO. Seveda izbira ciljev po nastanku ni vezana na letalstvo, ampak na artilerijo, vendar je njena implementacija na letalstvo omogočila nastanek UTO.

Izbiro ciljev in delovaje nanje bomo obravnavali preko NATO pogleda na tematiko. Pogled ZDA je zelo podoben, vendar so v AJP-3.9 omenili nekaj zadržkov glede vsebine<sup>7</sup>.

Izbira ciljev in delovanje nanje je proces določanja učinkov, potrebnih za doseg poveljnikovih ciljev, opredeljevanja dejavnosti, potrebnih za doseg zelenih učinkov na osnovi razpoložljivih sredstev, izbiranja in prednostnega razvrščanja ciljev ter usklajevanja ognjenega delovanja z drugimi vojaškimi zmogljivostmi. Temu sledi ocenjevanje njihove skupne učinkovitosti in odpravljanje pomanjkljivosti, če je to potrebno. Združena izbira ciljev in delovanje nanje je funkcija poveljevanja, ki se izvaja na operativni ravni in ravni komponent (AJP-3.9 2008, 1-1).

Učinki so končni rezultat akcij tako kinetičnih kot tudi ne-kinetičnih (smrtonosnih in nesmrtonosnih), usmerjenih na cilje/tarče. Zato je celotna izvedba UTO povezana s procesom izbire ciljev in delovanja nanje. Razvoj ciljev vsebuje analizo grožnje s ciljem ugotovitve, kateri cilj/tarča se izbere, delovanje na cilje in doseg zelenega učinka. Grožnje analiziramo s sistemsko analizo, ki nam omogoči vpogled v »šibke točke« cilja in njegovo vlogo znotraj sistema. Sistemska analiza je pojem, ki ga zavezništvo uporablja namesto že obravnavanega pojma ASS pri Američanih in prav tako vsebuje PVESII (EBAO Draft Handbook 2007).

NATO je določil v priročniku za UTO (EBAO Draft Handbook 2007) naslednji načeli izbire ciljev in delovanja nanje:

- osredotočenje; proces izbire ciljev/tarč in delovanja nanje je osredotočen na doseganje operativnih učinkov, ciljev (objectives) in prizadevanj za izogibanje in minimaliziranje neželenih učinkov;

---

<sup>7</sup> Zadržki ZDA glede vsebine AJP 3-9 so (AJP 3-9 2008):

- V zvezi z običajno izbiro ciljev in delovanjem nanje ZDA ugotavlja, da se NAC v tem dokumentu nanaša na Severnoatlantski svet ali na Odbor za obrambno načrtovanje, v skladu z MC 133/3.
- Združene države imajo pridržek glede sporočila odstavka 0115, ki namiguje na to, da je treba pri procesu izbire ciljev in delovanja nanje uporabiti več metodologij in orodij za izračun ocene stranske škode (CDE). Njihovo stališče je, da morajo za vsako dano operacijo obstajati sporazum glede enotne metodologije ter usmeritve za izračun stranske škode in ocene stranske škode (CDE), kar vključuje standardizacijo orodij in metodologij, da se ohranita enotnost naporov in operativna učinkovitost.
- Združene države zavračajo način izražanja v odstavku 0108, kjer se eden izmed stavkov glasi: "Cilji, ki jih pred napadom ščiti ustrezno mednarodno pravo ter drugi različni protokoli in pogodbe." Predlagajo spremembo načina izražanja, ki bi ustrezala MC 471/1. Stavek bi se moral glasiti: "Cilji, ki jih pred napadom ščiti ustrezno mednarodno pravo ali politika, ki jo določa Severnoatlantski svet (NAC)."

- na učinku temelječe; določiti je potrebno najučinkovitejšo akcijo na cilj/tarčo z upoštevanjem tako kinetične kot tudi ne-kinetične opcije ter s sinergijo med vojaškimi in ne-vojaškimi akterji.

Tem načelom pa so v AJP 3-9 dodali še naslednje (AJP 3-9 2008, 1-5):

- interdisciplinarnost. Za izbiro ciljev in delovanje nanje je potrebna integracija naporov mnogih področnih strokovnjakov/strok in zmogljivosti;
- sistematičnost. V podporo ciljev kampanje je proces izbire ciljev in delovanja nanje osredotočen na sistematično doseganje učinkov;
- pravočasnost. Proces izbire ciljev in delovanja nanje je pogosto časovno kritičen, zato je temeljnega pomena, da je prenos informacij od vira k uporabniku čim bolj neposreden in hiter. Kritično je tudi pravočasno začetno poročilo o oceni stanja;
- kontrola in koordinacija. Zaradi svoje pomembnosti, kompleksnosti in morebitne politične občutljivosti se politika in usmeritev glede izbire ciljev in delovanja nanje običajno odvijata na najvišji možni združeni ravni, pooblastilo za izvajanje te politike pa se prenese na najnižjo možno raven. Da bi se izognili podvajanju, izgubam zaradi delovanja lastnih sil in zmede, ki nastane zaradi nezmožnosti usklajevanja, je med procesom izbire ciljev in delovanja nanje pomembno ohranjati sistem centralizirane kontrole. Da bi zagotovili popolno usklajenost procesa izbire ciljev in delovanja nanje počez ter navzgor in navzdol po liniji poveljevanja, je treba smotrno uporabiti poveljniško strukturo ter funkcije upravljanja in koordiniranja Usklajevalnega odbora za združeno izbiro ciljev in delovanje nanje ter Združenega usklajevalnega odbora;
- izkoriščanje in objektivnost. Če je na razpolago dovolj časa, je treba metodično uporabiti in izkoristiti vse razpoložljive vire informacij, da se ustvari popolna slika in se ne spregleda ključnih informacij. Izogniti se je treba takšnemu zbiranju informacij, ki se osredotoča zgolj na pridobivanje tega, kar ustreza vnaprej ustvarjenim predstavam;
- dostopnost in varnost. Vse informacije, pridobljene v podporo procesu izbire ciljev in delovanja nanje, je treba vedno, kadar je to mogoče, hraniti v skupnih bazah podatkov. Drugače velja za občutljive informacije, ki jih je včasih treba hraniti in širiti v skladu s 'potrebo vedeti', da se zagotovi in ohrani varnostno delovanje (OPSEC). Potreba po varnostnem delovanju mora biti usklajena s potrebo po pravočasnem dostopu;

- zanesljivost in odzivnost. Pridobljene informacije morajo biti čim natančnejše. Biti morajo točne in situacijo predstaviti takšno, kakršna je, in ne, kakršno bi si želel analitik (ali poveljnik). Rezultati ocenjevanja morajo nuditi natančne in jedrnate odgovore na poveljnikova vprašanja.

Pri procesu izbire ciljev lahko določimo samo tiste, ki podpirajo učinke in ki dosegajo vojaške cilje, kar v bistvu pomeni, da se mora zavezništvo izogibati napadanju civilnih ciljev in povzročanju postranske škode. Tako se lahko napada samo tiste cilje, ki z uničenjem ali nevtralizacijo omogočijo vojaško prednost pred sovražnikom. Tarče, ki stalno omogočajo doseganje omenjene prednosti, so enote, vojaška tehnika in oborožitev. Ostalo infrastrukturo, ki se jo lahko uporablja tudi v civilne namene t. i. infrastruktura dvojne uporabe, pa lahko napadamo samo pod določenimi pogoji. Identifikacija te pa je težaven in zapleten proces. Primeri te infrastrukture so mostovi, ceste, železnice, električna infrastruktura, rafinerije ipd. Pred napadi na infrastrukturo dvojne uporabe je potrebno izvesti podrobno analizo s ciljem določiti upravičenost napadov nanjo. Posebno pozornost je pri tem potrebno posvetiti povzročanju neželenih učinkov in pripravi ukrepov za njihovo zmanjševanje, če do njih pride (EBAO Draft Handbook 2007).

Za izbiro ciljev in delovanje nanje so razvili ciklus, ki je sestavljen iz šestih faz (AJP 3-9 2008, 2-1 do 2-3).

- **Prva faza – Analiza ciljev, smernic in namer poveljnika.** Izbiro ciljev in delovanje nanje uravnavajo smernice, ki izhajajo s političnih, strateških in z operativnih ravni. Prva dejavnost procesa izbire ciljev in delovanja nanje je prenos ciljev, smernic in namer poveljnika v ločene naloge, od katerih je vsaka logično in neposredno povezana s splošnim zelenim končnim stanjem. Cilji, smernice in namere poveljnika se komponentam posredujejo v obliki načrta delovanja in združenega usklajevalnega povelja. Poveljnik mora jasno opredeliti operativne cilje, ki jih je treba doseči, ter določiti okoliščine in parametre, na podlagi katerih je to mogoče. Prav tako mora določiti ustrezna merila učinkovitosti (MU). Komponente morajo razviti lastne cilje, naloge in sezname predlaganih podpornih ciljev, ki bodo pripomogli k dosegu skupnih ciljev. Takšna metoda načrtovanja zagotavlja, da so cilji NAC tisti, ki v končni fazi usmerjajo taktična delovanja.
- **Druga faza – Razvoj, potrditev, predlaganje in prednostno razvrščanje ciljev.** **Razvoj ciljev** – razvoj ciljev vključuje analizo nasprotnika, na podlagi katere se

določijo cilji, ki jih je najbolje napasti za doseg ciljev poveljnika. Obveščevalna priprava vojskovališča po navadi prinese osnovne informacije o nasprotnikovih objektih, organizacijah, posameznikih in opremi. Največkrat se uporabijo mnogovrstne metode analize ciljev, kakršni sta analiza sistema ciljev in analiza kritičnih vozlišč, na podlagi katerih se določijo nasprotnikove prednosti, »šibke točke« in točke osredotočenja. Analizo, ki se izvede v okviru razvoja ciljev, je treba obravnavati kot postopek, ki vodi do vedno večjih podrobnosti, od makro ravni (široko področje) do mikro ravni (ozka osredotočenost). Oblikovanje obveščevalnih zahtev na vseh ravneh, ki nato spodbuja izdelavo načrtov zbiranja obveščevalnih podatkov, je bistvenega pomena za uspeh celotnega procesa izbire ciljev in delovanja nanje. Glavni cilj te obširne raziskave je podpirati analizo točke osredotočenja in določiti »šibke točke« nasprotnika, ki jih je možno izkoristiti. Izvedenci za cilje nato izberejo določene cilje in ciljne elemente, ki jih je mogoče učinkovito napasti in tako vplivati na točke osredotočenja. **Potrditev** – potrditev cilja se izvede, da se zagotovi skladnost s cilji, smernicami in z namerami poveljnika ter ustreznim mednarodnim pravom. Potrditev cilja potrди tudi natančnost in verodostojnost analize vseh virov, ki se uporablja pri razvoju cilja. **Predlaganje** – ko so morebitni cilji določeni in potrjeni, se po ustreznih poteh predlagajo za odobritev. **Prednostno razvrščanje** – predlagani cilji se prednostno razvrstijo na podlagi ciljev, smernic in namer JFC, da se kar najbolj poveča učinkovita uporaba zmogljivosti združenih sil ter zmanjša verjetnost nenamernih in morebitnih neželenih posledic.

- **Tretja faza – Analiza zmogljivosti.** V tej fazi se analizirajo prednostni cilji, določeni v fazi razvoja ciljev, ter se jim dodeli ustrezne zmogljivosti za doseg ciljev, pri tem pa zmanjšuje neželene učinke. Analiza zmogljivosti vključuje smrtonosne in nesmrtonosne možnosti in s tem povezana sredstva, ki poveljniku omogočajo dobro razumevanje zahtev po zmogljivostih in vseh razpoložljivih možnosti, na katerih lahko temelji svoje dokončne odločitve glede uporabe.
- **Četrta faza – Načrtovanje in dodelitev sil.** Ta faza združuje rezultate analize zmogljivosti z operativnimi vidiki, kar se odraža v tem, da se prednostni cilji dodelijo razpoložljivim sredstvom za napad. To je osnova za načrtovanje in izvedbo delovanj, s katerimi se doseže izvedba ločenih nalog v podporo ciljev.
- **Peta faza – Načrtovanje poslanstev in izvajanje dejavnosti sil.** Za izvedbo te faze so odgovorni poveljniki komponent. Faza obravnava neposredno načrtovanje in



izvedbo napadov ter vključuje uskladitev potrebnih sredstev za ocenjevanje takšnih napadov.

- **Šesta faza – Ocenjevanje.** Ocenjevanje se uporablja za merjenje napredka združenih sil pri uresničitvi poslanstva. Proces ocenjevanja je stalen in neposredno povezan s poveljnikovimi odločitvami med načrtovanjem, pripravo in izvajanjem delovanj. Ocenjevanje poteka na vseh ravneh. Na strateški in operativni ravni se osredotoča na širše naloge, učinke, cilje in napredek v smeri zelenega končnega stanja ter je vključeno v razvoj strategije in smernic. Ocenjevanje na taktični ravni se po navadi osredotoča na izvedbo nalog in napad na cilj. Ocenjevanje poteka bojevanja je primer ocenjevanja na taktični ravni in se navadno osredotoča na določanje rezultatov napada z orožjem (z uporabo smrtonosnih in nesmrtonosnih zmogljivosti). Ocenjevanje poteka bojevanja je sestavljen iz treh med seboj povezanih elementov: ocenjevanje bojnih izgub in škode ocenjevanje učinkovitosti orožja ter prihodnja izbira ciljev in delovanje nanje ali priporočila za ponovni napad.

Kot lahko vidimo, je cikel izbire ciljev zelo podoben že opisanem ciklu UTO. Največji napredek sta izbira ciljev in delovanje nanje z razvojem koncepta UTO dosegla pri obravnavanju ne-kinetičnih, nesmrtonosnih ciljev. Metoda je uporabna tako za oborožene sile kot tudi za ostale organizacije na vojskovališču. Primeri dobre prakse omenjenega se najdejo predvsem v zadnjem konfliktu v Iraku in Afganistanu, kjer se metoda uporablja za pridobivanje naklonjenosti prebivalstva in ločevanja upornikov od prebivalstva. Z metodo se, potem ko se določijo cilji in želeni učinki, identificira nesmrtonosne cilje, kot so npr. lokalni verski voditelji in neformalni ter formalni voditelji. Sledi določevanje akcij, ki jih bomo usmerili na cilje/tarče. Akcije segajo lahko od sestankov in dogovorov do gradnje cest, šol in ostale za civilno prebivalstvo pomembne infrastrukture. Potem pa se opazuje napredovanje stanja proti zelenim učinkom preko MP in MU, ki smo jih razvili v fazi načrtovanja. Na podlagi opaženega se lahko akcije prilagodijo spremembam.

#### **4. 3. 3 Operativno načrtovanje in celostni pristop do operacij**

Načrtovanje operacij po principu celostnega pristopa je zelo natančno opisano v DCON (COPD 2010), ki je, kot že rečeno, izšel decembra 2010 in je zamenjal NON. Omenjeni dokument pa poleg operativnega načrtovanja pokriva tudi strateško, avtorji dokumenta pa trdijo, da ga je možno uporabljati celo na komponentni in taktični ravni. Velik poudarek daje

sistemskemu pristopu in sodelovanju med vsemi akterji na vojskovališču. Tako vpleta v proces načrtovanja civilno-vojaške odnose, sistemski pristop pri razvoju znanj in operativno ocenjevanje. Pred pričetkom načrtovanja na operativnem nivoju se prične t. i. razvoj znanj o vojskovališču, kar izhaja iz NATO priročnika o UTO (EBAO Draft Handbook 2007). V razvoju znanja največji poudarek dajejo sistemskemu pristopu, ASS in PVESII. Velik poudarek se daje tudi spremembi načina razmišljanja v smeri, ki je bila že omenjena pri prvih teoretikih (Deptula 2001; Smith 2006; Carpenter in Andrews 2009) UTO, in sicer iz linearnega v sistemski (COPD 2010).

Operativno načrtovanje po metodah, opisanih v DCON, ima sedem korakov, in sicer: poznavanje situacije (Situation Awareness), operativno vrednotenje in ocena opcij (Operational Appreciation and Assessment of Options), operacijska orientacija (Operational orientation), razvoj operacijskega koncepta (Operational CONOPS development), razvoj operacijskega načrta (Operational OPLAN development), izvedba in ocenjevanje poteka načrta (Execution Campaign Assessment/OPLAN Review) in tranzicija (Tranzition) (COPD 2010).

Cilj naloge ni podrobno opisati in analizirati DCON, zato naj omenimo zgolj, da je metoda načrtovanja nadgradnja in razširitev NON z elementi koncepta UTO. Povezuje strateški in operativni nivo in je prilagojen organizacijski strukturi NATA. Dodatno širi korake načrtovanja na izvedbo, ocenjevanje poteka izvedbe in tranzicijo. Del omenjenega zajema tudi NON, vendar ima zgolj pet korakov in ne predvideva tranzicije, vsebinsko pa pokriva izvedbo in ocenjevanje. Dodamo lahko še spremembo organizacijske strukture poveljstev, ki načrtujejo operacije. Ukinjeni so tradicionalni sektorji in poveljstvo je razdeljeno na tri celice, modro (lastne sile), rdečo (sovražnik ali po novi terminologijo DCON nasprotnik) in zeleno (ostali akterji na vojskovališču ali po terminologiji DCON prostor spopada). Spremenjeni organizacijski strukturi na določenih mestih sledi tudi vsebina. Tako naj omenimo le spremembo pri preigravanju, kjer zelena skupina aktivno sodeluje in igra vse ostale akterje na vojskovališču, kar je zelo zahtevna naloga. DCON dodaja tudi nov operativni faktor, in sicer poleg sil, prostora in časa dodajo še informacije.

Drugače pa se bomo, kljub temu da je dokument zelo obsežen, omejili in zaključili, da so pomembne vsebinske razlike med tradicionalnim pristopom, ki ga v tem primeru predstavlja NON, in DCON enake, kot smo jih že opisali v poglavju o UTO in načrtovanje.

Celostni pristop do operacij je nadgradnja UTO. Z uvedbo DCON so obširno obdelali in razložili sodobne poglede NATO na operacije, njihovo načrtovanje in izvedbo. Hkrati je to tudi sprememba v doktrini zavezništva, česar v ZDA niso storili tako drastično. Vsebinsko pa zopet lahko ponovimo, da ni bistvenih razlik med konceptom UTO v ZDA in celostnim pristopom do operacij v NATU.

## **5 NEGATIVNE KRITIKE NA UČINKU TEMELJEČIH OPERACIJ**

Do sedaj smo v nalogi opisali izvor, nastanek, sestavine oz. vsebino koncepta UTO in spremembe, ki jih je koncept prinesel v tradicionalno načrtovanje operacij. Sledila sta še opisa systemskega operativnega dizajna in celostnega pristopa do operacij. Opisano ni bilo izvedeno zelo poglobljeno, ker to tudi ni cilj naše naloge, potrebno pa je bilo osvetliti prvine in vsebino UTO in njenih variant ter osnovne razlike med njimi in tradicionalnim pristopom. To nam bo pomagalo lažje razumeti negativne kritike koncepta, ki so se pojavile kmalu po njegovem nastanku. Sedaj pa sta pred nami še opis in analiza omenjenih kritik. Opisane bodo preko sledenja vsebine del avtorjev, ki so kritizirali koncept. Tako bo vsako poglavje v nadaljevanju opisalo pogled enega avtorja na koncept UTO.

### **5.1 O vojaškemu geniju, vzročnosti in trenju v vojni**

Pogled na UTO, ki je pred nami, je delo podpolkovnika dr. Zoltána Jobbágya, ki je aktivni častnik madžarske vojske in trenutno predava na madžarski obrambni akademiji Zrínyi Miklós. Jobbágy (2008) veže svoje delo na dva klasika vojaške misli, in sicer na Jominija in Clausewitza. Najprej primerja njuna pristopa k vojni, potem pa opiše odnos med trenjem in slučajni v vojni. Sledi opis trenja v sodobnih vojaških operacijah in nazadnje piše še o koristnosti UTO s teoretičnega vidika.

Pri UTO je najpomembnejše identificirati in doseči zelene učinke, do katerih pridemo z izkoriščanjem vzročnosti. Bistvo UTO Jobbágy opisuje kot niz deduktivnih izjav, ki domnevajo slučajne povezave in med katerimi posebne povezave povzročijo rezultat v obliki učinka. Trdi, da je temeljita raziskava UTO pomembna, ker na učinke usmerjena tehnologija in systemsko razmišljanje pomenita nevarnost pristopa do vojne v znanstveni terminologiji (Jobbágy 2008).

Jomini je pogosto predstavljen kot ozek, linearno razmišljajoč teoretik, ki trdi, da je bitke možno voditi na znanstveni način. Vendar pa je tudi on spoznal, da je mnogo stvari v vojni, ki se jih ne da oceniti na papirju. Zavedal se je, da se načrt redko izpelje natančno, razlog za to je pa videl v človeški naravi. Konflikti, interesi, pretenzije in rivalstva so pogosto ovire v vojni. Njegovo delo, čeprav je uporabljal znanstvena orodja svojega časa, ne ponuja prave znanosti o vojni. Jomini je razvil štiri maksime o osnovnih načelih vojne, osem pravil za izbiro taktičnega položaja in dvanajst načinov vodenja bitke, vendar jih ni naredil eksplicitne. Čas je njegova dela in poskuse zavrnil, in to predvsem po prvi svetovni vojni. Njegova dela so najboljši dokaz, da je vsak poskus poenostavitve, zmanjševanja in predpisovanja aktivnosti v vojni nevarna. Analiza le dela izbranih spremenljivk ima omejen potencial in proizvede zgolj omejene možnosti. Ko spustimo te možnosti skozi filter različnih analiz in drugih ocen, še dodatno zmanjšamo možnosti, ne dotaknemo pa se zadev, kot so jasnost, eksaktnost in koristnost v realnem svetu. Kljub njegovim izkušnjam iz Napoleonovih vojn je njegovo rigidno in dogmatsko razmišljanje relevantno zgolj za vojne na papirju, in še to z velikimi omejitvami. Jomini je najboljši primer, da vsiljeni znanstveni pristop, ki temelji na vzročnosti in dedukciji, analitični racionalnosti in kategoriziranju, pade pri opisu narave vojne in je dokaz, da vojne skozi vzročnost ne delujejo (Jobbágy 2008).

Tako kot Jomini kot tudi Clausewitz težko sestavi teorijo vojne, ki temelji zgolj na pravilih in logični analizi. Trdi, da je vojna polna zadev, ki ne dovolijo stalnih zakonov in pravil zaradi neprestane interakcije vpletenih sil, in vsak poskus dedukcije izraža osebno domišljijo pisca. Ugibanje in sreča imata veliko vlogo v vojni. Prav tako ugotavlja, da absolutni matematični faktorji ne morejo voditi vojaških izračunov. Vojne nikoli ne dovolijo absolutne jasnosti in nevarnost je vedno prisotna. Vojna je kompleksna in spremenljiva, v njej je tri četrtine faktorjev skritih in slučaj igra veliko vlogo pri poteku dogodkov. Pri obvladovanju nejasnosti omenja vojaškega genija, ki se kaže v hitrem prepoznavanju situacije, ki jo normalni zgrešijo ali opazijo prepozno. Zato znanost sama po sebi ne more prebroditi osnovnih elementov vojne, kot so nevarnost, napor, nejasnost in slučaj. Uporabil je koncept splošnega trenja, da je opisal omejene učinke vojne. Trenja se ne da zmanjšati na razumljive in dojemljive elemente in se jih tako posledično ne more meriti. Vedel pa je, da človeški možgani težijo k principom in vzročnim pravilom. Vendar neskončna kompleksnost vojne dovoljuje upoštevanje različnih principov in sistemov samo v smislu fizičnih fenomenov. Poskusi, da bi vojno reducirali na formule, ki vsebuje številke in funkcije, je bilo zanj preveliko poenostavljanje, ki ne zdrži

realnosti vojne. Zaradi nejasnosti v vojni se vsaka kalkulacija mora izvesti preko vrednosti spremenljivk. Raziskava, usmerjena zgolj na fizične vrednosti, je neuporabna, ker je vojna vedno prepletena s psihološkimi silami. Človeška psiha pa se ne drži pravil in se jo lahko opiše zgolj približno, nejasno. Predlagal je, da ob pomanjkanju objektivnega poznavanja situacije vojaki zaupajo svojemu talentu in sreči. Po njegovo vzročnost opisuje odnos med vzrokom in učinkom, ki omogočata vidne – razločne zakone. Opozoril je, da se vojna neprestano spreminja in ne dovoljuje zakonov. Posledično se tako v vojni zadeve ne obrnejo tako, kot bi pričakovali. Trenje vedno preplavi udeležence z različnimi motečimi in s strah zbujujimi učinki. Naslednji problem v vojni je omejen vpogled ljudi in pojav nepredvidljivih dogodkov, ki tudi v ugodnih razmerah ne dovolijo izbora vzročnih opcij. Vojna prikazuje katastrofe, nesreče, izgubljene priložnosti, ki vse kažejo na to, da je vojskovanje več kot le stvar razuma. Vojna je v veliko primerih ugibanje z veliko možnostmi in napačnih obratov, kjer so veliki uspehi rezultat aplikacije omejenih sredstev. Trenje gre z »roko v roki« z različnimi človeškimi napakami, kot so ne-konsistenca, netočnost in boječnost. Trenje odraža možnosti, verjetnosti in srečo, ki pa niso odvisne od logike in razuma. Zato ni mogoče povezovati vzroka z učinkom. Vztrajal je, da vzročnost, eksaktna znanost in matematična logika malo pomagajo, ker je vojskovanje umetnost. Zaradi veliko spremenljivk je metodološko raziskovanje redko mogoče in dobljeni rezultati so redko mogoči in še ti so zelo subjektivni. Potek vojne je tako oblikovan s karakterjem človeka, ki sprejme in izvede odločitve, in ne z generalnim in univerzalnim vzročnim zakonom (Jobbágy 2008).

Jobbágy trdi, da je Clausewitz posvečal polno pozornost težavam vzročnosti v vojni in je podal analizo o »aplikaciji teoretičnih resnic za dejanske dogodke«. To je razumel kot poskus izslediti učinke iz njihovih vzrokov. Trdi, da so dejstva in motivi v vojni redko znani v celoti in da je dedukcija učinkov iz vzrokov težko izvedljiva. Vzroki ostajajo v večini primerov neznani in se pogosto pojavljajo v obliki namernih prikrivanj ali napačnih zaznav. Učinek se ne pojavi iz znanega razloga, ker so vedno luknje v vzročnosti in ignoriranje tega dejstva vodi v težave. Učinkov v vojni se ne da slediti nazaj do enega vzroka, ker je pogosto na delu več hkratnih stekajočih vzrokov. Ni zadosti izslediti učinka do njegovega vzroka, ampak se mora tudi vzroke same pravilno oceniti. Vendar je poudaril, da je raziskovanje narave učinkov pomembno, drugače se soočimo z nevarnostjo neskončnih argumentov brez zaključka. Ni pa mogoče ugotoviti zakonov in standardov o vzročnih odnosih, zanesemo se lahko zgolj na pomoč procesa ocenjevanja. Raziskovanje vzroka in učinka je možno le, če sta tesno

povezana. Na žalost pa je v vojni vse prepleteno in proizvedeni učinki vplivajo na vse vojaške operacije in navsezadnje vsako sredstvo mora vplivati na vse namene. Iskanje učinkov nazaj do njihovih vzrokov pomeni tudi, da učinki sami lahko postanejo vzroki. Učinek, ki zglada pravilen na enem nivoju, postane sporen na višjem nivoju in obsega novo osnovo za oceno. Ta hierarhična veriga kaže na resne težave, ker je razdalja med vzroki in učinki proporcionalna glede na število ostalih vzrokov, ki jih moramo upoštevati. Posledično »obseg sil in okoliščin« raste in višje, kot je učinek, večji je vzrok, s katerim ga dosežemo. S ciljem dojetanja »kompliciranega in težkega karakterja« vzročnih povezav v vojni Clausewitz zagovarja kritično analizo, da razsvetli povezave in določi bistvene medsebojne povezave. Te analize so še pomembnejše, ker so ljudje pristranski, nagnjeni k temu, da slepo sledimo eni sami miselnosti. Na nesrečo, ko se analiza premika proti psihološkim silam in učinkom, postane zanesljiva ocena zelo nerodna, okorna in ne glede na voljo tudi kritična analiza ne more določiti možnega rezultata. Zavedal se je razlike in medsebojnih odnosov med fizičnimi in psihološkimi učinki in poudarja, da nas skrbijo psihološki učinki. Toliko faktorjev vpliva na operacije, da je razdalja med učinkom in vzrokom skoraj neskončna. Največ, kar lahko dosežemo, je, da delamo z razumevanjem in se izogibamo ozkim formulam za reševanje problemov. Drugače povedano, poveljniki naj se zanesejo na svojo pamet s tem, da reagirajo na neposredne izzive in ne samo na produkte miselnih procesov. Za Clausewitza je bilo trenje sestavljeno iz sedmih elementov, kot so nevarnost, fizična izčrpanost, nepopolne informacije, strukturalni odpor, slučajni dogodki, fizične in politične omejitve, nepredvidljivost interakcij in prekinitve povezave med sredstvi in cilji. Elementi razjasnjujejo, da trenje ni sezonski ali tehnični problem, ki se ga lahko odpravi. Vedno moramo pričakovati novosti v vojni in dejstvo, da psihološki učinki niso nikoli predvidljivi z visoko stopnjo zanesljivosti. Kot kaže, bodo trenje vedno zameglila pričakovanja v smislu ugotavljanja vzročnosti in doseganja višjega smisla želenih učinkov, ki ciljajo na vplivanja na sovražnikovo miselnost (Jobbágy 2008).

Zaradi narave vojne le-ta kljubuje poskusom, da bi našli dobro povezavo med sredstvi in cilji - med vzroki in učinki. Trenje kaže na to, da zmaga ni odvisna od absolutnega nivoja trenja, ampak od relativnega trenja. Za Clausewitza je trenje rezultat zunanjih vzrokov, ki prihajajo v večini primerov iz sovražnikovih nepredvidenih aktivnosti. Naraščajoča specializacija zahodnih vojska skupaj z omejitvami, kot so občutljivost na izgube in zavedanje uničenja, pomeni, da je trenje danes enako kot nekoč, samo da je povzročeno od znotraj. Medtem ko se trenje za Clausewitza pojavlja med samo vojno, lahko obdobje kompleksnosti povzroči trenje

med politiko in vojno. Veliko igralcev in motivov povzroča veliko težavo formulirati jasne povezave med cilji in sredstvi tudi na najvišjih vojaško političnih nivojih. Clausewitz je imel trenje za rezultat različnih interesov znotraj iste kulture. Vendar at-hoc mednarodne koalicije in njihove operacije uvajajo dodatno težo v trenje. Očitno je, da je imelo trenje pomembno vlogo v zgodovini in ga bo imelo tudi v prihodnje. Težko dojemljiva narava kompleksnih izzivov in vedno večje zanašanje zahoda na tehnologijo kažeta na to, da bo v prihodnosti trenja še več. Trenje je razlika med domišljijo in realnostjo, pričakovanji in dosežki. Kaže, da sta zmeda in frustracija sestavna dela vojne in bosta vedno ovirala formuliranje in doseganje učinkov. Clausewitz opozarja, da je v vojni prepad med principi in dejanskimi dogodki, ki ga ni vedno mogoče premostiti z logično dedukcijo. Vojno je videl kot kompleksno mrežo medsebojno povezanih sestavnih delov, polnih vzročnih povezav, in v katerih sta vzrok in učinek povezana s feedback zanko. V vojni je vedno možnost eskalacije, ko mala razlika med vzroki lahko vodi v popolnoma druge učinke. Potem takem odnos vzrok-učinek v vojni ne dovoljujeta generalizacije. Posledično torej ni mogoče napovedati prihodnosti v obliki zelenih učinkov (Jobbágy 2008).

Jobbágy zaključuje, da UTO zglejajo kot analitični fenomen, ki dovoljuje napovedovanje, kaj povzroča učinke. Vendar zagovorniki UTO niso upoštevali razlike med povezavami, lastnostmi in vzročnimi mehanizmi. Trenje kaže na to, da je izid vojne močno naključen. Vedno lahko pričakujemo posredne učinke in ostale posledice, ki kljubujejo večini poskusov za razvoj uporabnega analitičnega modela za odkrivanje vzročnosti. Vojna je socialni fenomen, ki ga izvajajo ljudje, ki imajo motive, razloge, pomanjkljivosti in omejitve. Trenje ostaja pomemben del vojne in kaže na to, da je vojskovanje podobno igranju na srečo. Trenje, nejasnost in zmeda so nadležne stvari, ki jih ni mogoče odstraniti, ampak so sestavni del igre. Trenje pomeni, da je vojskovanje v veliki meri odvisno od ugibanja in intuicije, ne glede na to, kako sofisticiran je podporni analitični aparat. Koncept UTO in Jominijeva dediščina sta si podobna. Posledično s stališča praksa UTO ne more zagotoviti dobro osnovanega normativnega vodila, s katerim bi pomagali premostiti splošne nepredvidljivosti v vojni. S stališča znanstvenika je UTO komaj kaj več kot kombinacija ohlapnih idej, ki kažejo na institucionalno tekmovalnost, birokratsko inercijo in različne domneve o zmožnostih tehnologije (Jobbágy 2008).

## 5. 2 Vojskovanje je več kot samo znanost

Avtor naslednjega kritičnega pogleda na UTO je dr. Milan Vego, ki je trenutno predavatelj na Vojaški akademiji ameriške vojne mornarice. Vego trdi, da je koncept UTO nedokazan in napačen ter da zagovorniki na vojno gledajo kot na posel in ne delijo Clausewitzevega pogleda na naravo vojne. Dodatno pa so sprejeli pomanjkljiv sistemski pristop za ocenjevanje situacije in določitev točke osredotočenja. Preveč se zanašajo na matematične metode za napovedovanje in merjenje učinkov. Trendi merjenja v osnovi nemerljivih aspektov vojne samo povečujejo nerealistične poglede mnogih, ki trdijo, da je vojskovanje samo znanost in ne znanost in umetnost. Zagovornikom UTO očita tudi, da je njihov pristop v bistvu antiteza operativnega načina razmišljanja ter da operativne termine uporabljajo zgolj za okras (Vego 2006).

Prvi del kritike osredotoči na terminologijo, kjer ugotavlja, da se pri uporabi terminov v UTO preveč pogosto zamenjujejo pojmi, kot so politični in vojaški cilji. Uporaba terminov za politične cilje je pogosto nejasna, preveč odprta in nemerljiva, zato vojaško načrtovanje in izvedba ne moreta temeljiti na njih. Dodatno pa ne vsebujejo elementov, ki se jih lahko uporabi za merjenje uspeha. Politične cilje morajo v terminologiji operatike zamenjati z vojaškimi cilji (objectives) (Vego 2006).

Vojaški cilj (objective) je sestavljen iz delov, ki jih imenujemo naloge. Te pa vodijo v dosego cilja. Naloge so tiste merljive entitete, ki omogočajo poveljnikom oceno napredka. Naloge odgovorijo na vprašanje, kaj je potrebno storiti, medtem ko cilji odgovarjajo na vprašanje, zakaj je to potrebno storiti. Zaradi kompleksnosti so strateški in operativni cilji razdeljeni na skupine ali glavne naloge in vsaka od teh je sestavljena iz delnih nalog, nalog komponent. Ni dobro, če določimo premalo nalog, prav tako pa dodajanje novih nalog brez prilagajanja cilja vodi v »polzenje poslanstva« (mission creep), kar pomeni prekinitev povezave med cilji in sredstvi. Osredotočenje na cilj pa je eno od najpomembnejših pravil v operatiki. Skoraj vsi aspekti operatike so tako ali drugače povezani z doseganjem cilja. Če to odstranimo, vse skupaj postane zgolj izbiranje ciljev in delovanje nanje (targeting). To pa bi navsezadnje odstranilo operatiko in spremenilo strategijo in politiko v taktiko. Ob določitvi cilja moramo upoštevati operativne faktorje, torej sile, čas in prostor. Doseganje cilja določa, ali se vojna izvaja na strateški, operativni ali taktični ravni. Cilj prav tako vpliva na vsebino in medsebojne odnose med elementi operacije, kot so koncentracija sil, kritični faktorji, točke



osredotočenja, manever, kulminacijska točka, zavajanje, faziranje, sinhronizacija in rezerva (Vego 2006).

Vego nadaljuje (Vego 2006), da je v primerjavi s ciljem učinek manj specifičen in ne more služiti kot osnova za načrtovanje in izvedbo operacij. Ne moremo ga imeti za osnovo, ko je potrebno npr. osvojiti glavno mesto, prav tako pa nima atributov, da se ga poveže s cilji, kot so uničiti, nevtralizirati, zasesti, vzdrževati ipd. Dodatno očita zagovornikom UTO, da zanemarjajo dejstvo, da ko je enkrat cilj dosežen, to povzroči učinek v smislu časa in prostora na sovražnika, nas ali na nevtralno stran. Doseženi cilj povzroči učinek in ne obratno. V UTO ločujejo več vrst učinkov: Pri tem pa je težko predvideti neposredne učinke, kaj šele posredne, stopničaste in ostale. Enostavno je preveč spremenljivk. Zagovorniki UTO razlagajo, da je prvi korak določiti cilje in naslednji imenovati učinke, potrebne za dosego ciljev. Zadnji korak pa je določiti naloge, ki jih definirajo kot akcije, ki generirajo učinke. Z namenom narediti prostor učinkom so v UTO spremenili naloge v akcije, kar še dodatno povzroča zmedo. Tako so umestili učinek med cilj in akcijo, logično pa bi bilo napovedati učinek po in ne pred dosego cilja. Kot že rečeno, doseženi cilj povzroči učinek in ne obratno.

Najtežje pa je napovedati, katero akcijo je potrebno izvesti, da bo dolgoročno vplivala na vedenje akterjev na vojskovališču, to pa predvsem zaradi velikega števila kompleksnih merljivih in nemerljivih elementov. Učinka na poveljnika sovražnih sil ali njihovo politično vodstvo se ne more napovedati natančno, prav tako ne psihološkega učinka na voljo do boja in odnosa prebivalstva do nas, predvsem, če je njihova kultura drugačna od naše (Vego 2006).

Kritiko Vego (2006) nadaljuje z merjenjem učinkov. Trajanja in intenzivnosti učinkov ni lahko določiti in meriti. Trajajo relativno kratko in načrtovalci ne bodo pravočasno uspeli ugotoviti učinka, ko bo potrebna hitra in odločna akcija. Učinek akcije na sovražnika je težko določiti. Za primer navede operacijo Rolling Thunder v Vietnamu, kjer je bil željeni učinek z bombardiranjem prekiniti pritok moštva in materiala na jug. 90 % napadov je bilo na transportni sistem, vendar je kljub temu v januarju 1968 70 000 vojakov sprožilo Tet ofenzivo. Rolling Thunder ni prekinila pritoka moštva in materiala in prav tako niso prisilili političnega vodstva v prekinitev podpore jugu. Operacija je poškodovala že tako šibko industrijo Severnega Vietnama in njihov primitivni transportni sistem, ni pa dosegla zastavljenega cilja. Tako vojaško kot politično vodstvo sta narobe izračunala učinek.

Vego je izpostavil tudi sistemski pristop UTO proti sistematičnem pristopu, ki je značilen za tradicionalni pogled na operacije. Operacijsko okolje je sestavljeno iz PVESII in vsak sistem je deljen na dva primarna elementa vozlišča in povezave. Napadi na vozlišča povzročijo sistemske učinke v operativnem okolju in zagovorniki UTO verjamejo, da se da vsak sistem analizirati z uporabo ASS. Zagovorniki UTO predvidevajo tudi, da se lahko vozlišča in povezave določijo z verjetnostjo in da so učinki bolj ali manj linearni. S tega stališča UTO ni dosti drugačen od propadle geometrične ali matematične šole vojaškega razmišljanja ob koncu 18. stoletja. Sistemski pogled je bolj podoben arhitekturnem dizajnu kot opisu realnega dinamičnega in kompleksnega sveta. Ljudje nismo stroji in sovražnik ima lastno voljo in se ne bo obnašal, kot si želimo. Reagira nepredvidljivo in neracionalno. Zagovorniki UTO poskušajo odstraniti umetnost iz vojne, in to je najboljši dokaz, da temelji na napačni osnovi (Vego 2006)

Kritike pa je pri Vegu (2006) deležen tudi način operativnega načrtovanja pri UTO. Z vstavitvijo in s poudarjanjem učinkov so spremenili obstoječe korake operativnega načrtovanja. Metodo odločanja so zakomplicirali z ASS, ki so jo umestili v OOPB. Vego trdi, da je obstoječa OOPB zadosti kompleksna in z njo lahko pokrijemo celotno vojskovališče z vsemi udeleženiimi akterji. Dodatno kritizira odnos med vozlišči-povezavami, ki naj bi pomagale načrtovalcem odkriti odločilne točke, proti katerim se lahko deluje. Vozlišča so že te odločilne točke, se pa zgodi, da so vozlišča napačno določena, kar lahko vpliva na uporabo moči in zelene učinke. Prav tako se lahko pomen povezav napačno oceni in razmerja povezave-vozišča se lahko med bojem spremenijo, kar se lahko spregleda. Pri UTO se večina koraka analize usmerja v določitev učinkov, in to je postalo preveč kompleksno in težko. Prav tako zamenjujejo namero s ciljem in jo imajo kot dve povsem ločeni zadevi, čeprav sta v bistvu identični. Dodatni problem pa so povzročili s tem, ko so temeljno spremenili poslanstvo. Normalno je vsako poslanstvo napisano v dveh delih: naloga in namera. Z redefiniranjem naloge kot akcije in vstavitvijo učinka naredijo poslanstvo težko razumljivo in nejasno. Poslanstvo je sestavljeno iz mešanice specifičnih namer in učinkov. Na kratko: UTO temeljno spremenijo osnovni produkt koraka analize, in to je obnovljeno poslanstvo, prav tako pa poveljnikovo namero, ki temelji na obnovljenemu poslanstvu.

Vego (2006) kritično oceni tudi način določanja točke osredotočenja pri UTO. Trdi, da se v UTO točka osredotočenja razume napačno. Sprejeli so sistemski pristop Johna Wardna in

njegov model petih prstanov. Zagovorniki UTO verjamejo, da je več točk osredotočenja v vsakem sistemu. ASS identificira sovražnikovo in lastno točko osredotočenja, vključno s ključnimi sistemi, z vozlišči, s povezavami in z odnosi med njimi. Točka osredotočenja je v UTO sestavljena iz kritičnega vozlišča s tem, da določijo več kritičnih vozlišč in povezav, ki vključujejo podsisteme znotraj sistema. Koncept UTO kritično vozlišče povezujejo s strateškim in z operativnim učinkom ali s točko osredotočenja, še bolj pa zakomplicirajo stvar s trditvijo, da kritično vozlišče lahko postane odločilna točka za vojaško operacijo. Na kratko: trdijo, da imajo točka osredotočenja in točke odločitve isti pomen. Nikjer pa ne povežejo cilja s točko osredotočenja, ta pa ne more biti izoliran od cilja. Če točka osredotočenja ni povezana s ciljem, kot to ni v ASS, ni namere nadrejenega, kateri je vse podrejeno. Cilji služijo, da omejimo število točk osredotočenja, na katere moramo usmeriti vso energijo. Višji je nivo vojne, manj je točk osredotočenja in ciljev. Kampanja ima eno strateško točko osredotočenja in vsak vmesni cilj kampanje obstaja ena operativna točka osredotočenja.

Zagovorniki UTO se v celoti posvečajo učinkom, zanemarjajo pa vmesne in končne cilje ter ostale elemente operativnega dizajna. Prav tako politično vodstvo za končanje sovražnosti določi strateško končno zeleno stanje, in to je definirano kot niz diplomatskih, informacijskih, vojaških in ekonomskih aspektov strateške situacije, ki jo vodstvo nacije ali zavezništva želi videti po koncu sovražnosti. V UTO terminologiji je končno zeleno stanje v bistvu zeleni strateški efekt, ki ga je potrebno doseči za politično zmago v konfliktu. Zagovorniki UTO uporabljajo drugačno logiko, saj trdijo, da v dizajniranju operacije poveljnik zagotovi cilj, ki opisuje željeni učinek. Ko so učinki definirani, načrtovalci sestavijo okvir, ki vključuje vsak učinek, sledi določitev merljivih elementov, določenih za učinke, in nazadnje še določitev, naloge podrejenim (Vego 2006).

Vego (2006) trdi, da UTO v bistvu predstavlja aplikacijo pristopa izbire ciljev in delovanja nanje na vseh nivojih vojne. Pokazal se je za zelo uspešnega pri napadih na sovražnikovo infrastrukturo, industrijo ter sistem vodenja in poveljevanja. Logično je, da se ne napade vseh elementov, ampak samo tista vozlišča, ki z uničenjem povzročijo valovanje skozi celotno mrežo. Stvar pa postane veliko kompleksnejša, če se koncept UTO uporabi na operativnem in strateškem nivoju. Mešanica merljivih in nemerljivih elementov, prisotne nejasnosti, trenje, nepredvidljivi dogodki človeške narave delajo koncept irelevanten. Taktične metode in procesi se ne morejo uspešno prenesti na operativni in strateški nivo. Za doseg teh ciljev je potrebno uporabiti drugačne metode načrtovanja in izvedbe. Ustvarjalci UTO so z vstavitvijo

učinkov skupaj s procedurami predvidevanja in z meritvami med cilj in naloge zelo oslabili pomen cilja v procesu operativnega odločanja. Ne glede na to, da so povezavo med cilji in podrejenimi nalogami obdržali, ni pravega načina meritev napredka proti izpolnitvi poslanstva. Enostavno je narobe, da so vstavili učinek in redefinirali nalogo kot akcijo.

Zelo kompleksno situacijo na strateškem in operativnem nivoju vojne ne moremo umetno reducirati na šest ali več sistemov in te še dodatno reducirati na vozlišča, slabosti, povezave in medsebojno odvisnost. To je tako kot pri vseh strojih, kjer vsaka napaka v določevanju vozlišč in povezav povzroči neželene učinke po vsem sistemu. Napad na vozlišče ob napačnem času ali napačen način prav tako povzroči neželene učinke. Sovražnik pa ima lastno voljo in reagira neodvisno, nepredvidljivo in celo neracionalno, kar se pri UTO očitno zanemarja. Pravilno izveden tradicionalni način operativnega odločanja vsebuje vse domnevne prednosti koncepta UTO. Ustvarjalci UTO trdijo, da trenutni način ne zagotavlja sinhronizirane uporabe vojaških in nevojaških sredstev virov moči, kar je le deloma res. Trenutni procesi načrtovanja so ustvarjeni tako, da zagotavljajo, da so vsi nacionalni instrumenti moči sekvenčno in sinhrono zastopani in upoštevani v operaciji. Ker se teh postopkov ne upošteva ali se jih slabo upošteva, še ne pomeni, da moramo zavreči celotni postopek. Povečanje poudarka na merjenje in indikatorje je tudi napačen trend. Celo na taktičnem nivoju je težko predvideti ali izmeriti učinke zaradi mešanice merljivih in nemerljivih elementov v situaciji in človeških akcij ter reakcij. Napredka operacije se ne da natančno meriti z različnimi metodami merjenja, ne glede na to, kako napredne so že te metode (Vego 2006).

Vego (2009b) pa ne kritizira samo UTO, ampak ima podobno mnenje tudi o SOD. Njegova kritika se prične že s teoretičnimi osnovami, ki smo jih omenili v razlagi SOD. Trdi, da so zagovorniki SOD z nepravilno uporabo terminov iz sistemske teorije neupravičeno dali zasluge sovjetski teoriji operatike s tem, ko so ji pripisali trditev, da dialektična narava vojne zahteva poveljevanje, ki temelji na cikličnem učenju. Torej, ugotovili so potrebo po razširitvi definicije vojskovanja iz poznavanja forme na formo poznavanja. S postavitvijo sistemske orientacije v operatiki in znanosti so Sovjeti odprli pot uporabi vzorcev abstraktnega mišljenja za razvoj in razumevanje racionalnega mišljenja znotraj živega sistema. Za SOD zagovornike je sovjetska teorija globokega prodora (deep operation), bistvo vse operatike, namesto zgolj en primer koncepta operativnega načrtovanja in izvedbe kopenske operacije. Napačno je bilo interpretirano, da je maršal Tuhačevski (1893-1937) zamenjal koncept bitke uničenja, ki je

prevladovala v Evropi, z idejo operativnega udara za motenje sistema. Sovjetska operatika nima ničesar skupnega z motenjem sistema in tudi ne s sovjetsko uporabo tega termina. Za njih je motenje vedno pomenilo omogočiti uničenje in ne samega uničenja. V bistvu Sovjeti niso uporabljali sistemske teorije v svojih delih, njihov pristop je bil sistematičen in ne sistemski. Ta pristop zagotavlja boljše razumevanje vojskovanja na operativnem nivoju.

Naslednja Vegova (2009b) kritika teoretičnih osnov SOD je, da so si zagovorniki koncepta vzeli preveč svobode pri interpretaciji in primerjavi Kitajske s trenutno zahodno prakso načrtovanja. V bistvu se kitajska strateška kultura vrti okoli antičnega koncepta SHIH (moč vpliva) in njegovega nasprotja LI (lastnega interesa ali materialnih pridobitev). Glavni element SHIHA so ljudje (vojaki z orožjem), kontekst (priložnost, čas, logistika) in sovražnik (veščina, kompetence, volja do boja). V nasprotju pa se LI osredotoča na fizične aspekte lastnih in sovražnih sil. Stari Kitajci so imeli dva pristopa za doseg želenega stanja. Neposredni pristop - LI strategija je usmerjena na doseg ultimativnega strateškega cilja skozi akumulacijo velikega števila delnih ali lokalnih taktičnih zmag; predstavlja postopno zavzemanje sovražnega teritorija do osvojitve celotnega ozemlja. Ključ do uspeha LI je bila velika vojska. Posredni pristop – SHIH pa ima za cilj neprestano zmanjševanje moralne moči sovražnika. Ob tem se izogiba večjim bitkam in navsezadnje zmaga brez boja. Moč je v ljudeh. SHIH se izogiba navajati, kaj je končni cilj. Namen je spremeniti, onemogočiti namero sovražnikovega poveljnika, ne pa celotnih sil.

Vego (2009b) nadaljuje s kritiko SOD, s trditvijo, da so bili izraelski poveljniki indoktrinirani s postmodernimi idejami, ki so imele malo ali pa nobene zveze z operatiko. Študenti na omenjeni Šoli za operativne poveljnike so morali brati dela arhitektov. Kurikulum je obsegal urbanizem, sistemsko analizo, psihologijo, kibernetiko, post kolonialno in post kulturno teorijo. Brali so dela, ki so imela osnovo v nomadskih vojnah, gverili, študirali so vojaško zgodovino, vendar niso verjeli v njeno uporabnost - klasični vojaški misleci so postali zgolj imena, niso jih proučevali globlje.

Vego (2009b) nadaljuje, da je bil eden od razlogov za poraz Izraela v Libanonu leta 2006 preveliko zanašanje na zračno moč, moderno tehnologijo in ameriški koncept UTO in lastni SOD. V bistvu je sprejemanje UTO in SOD samo po sebi pomenilo pot v poraz. V IOS so po letu 2001 namreč sprejeli teorijo preciznega bombardiranja. Verjeli so, da je sovražnika možno imobilizirati (spraviti v negiben položaj) z natančnim bombardiranjem kritičnih

vojaških sistemov. Prav tako so predpostavljali, da bo za uspeh potrebno uporabiti malo ali nič kopenskih sil. Po nekaj spremembah so leta 2006 dejansko sprejeli novo doktrino. Podpisnik je bil letalski general Dan Halutz, ki je ni razumel in ni vedel točno, kaj podpisuje. Nova izraelska doktrina je bila sestavljena tako, da je pokrila strategijo, transformacijo sil in vsebovala koncept UTO. Prav tako je uvedla nov vojaški jezik in novo strukturo, metodologijo dela štabov, analizo bojišča in strukturo ter vsebino ukazov. Meja med SOD in UTO je bila nejasna. Ugotavlja se celo, da so v začetku leta 2006 IOB zavrnilo SOD na račun UTO in ASS. Domnevno so bili vsi načrti, delani na podlagi SOD, zavrženi in zagovorniki upokojeni, kar je tudi vplivalo na način posredovanja v Libanonu.

Med konfliktom 2006 v Libanonu sta bili osnovni problem IOS s SOD terminologija in nova metodologija. Vprašljivo je tudi, če je večina pripadnikov IOS sploh razumela SOD. Mnogi častniki so SOD imeli za elitističnega, drugi niso razumeli, zakaj so zamenjali stari enostavni način ukazov in terminologije. Novi termini, kot so strateška direktiva, strateška namera, meje sistema, operativne meje, organizacijska struktura kampanje, racionalni konkurenčni sistem, so bili prevečkrat uporabljeni in so zamenjali tradicionalne termine. Termine so pripeljali iz francoske postmoderne filozofije, arhitekture, psihologije (Vego 2009b).

### **5. 3 Trije pogledi na koncept**

Naslednji kritik UTO je Riper (2009), ki je na začetku svoje kritike UTO poudaril, da moramo razlikovati med tremi različnimi pogledi na koncept. Prvi izhaja iz truda dveh častnikov letalstva, Johna Warderja III. in Davida Deptule, ki sta v začetnih dneh operacije Desert Storm v Iraku leta 1991 potiskala načrtovalce nad ozko osredotočenost letalcev, ki pričakujejo učinke ob uporabi določenega orožja na določeno tarčo in ne širše. Pravilno sta zahtevala od častnikov, odgovornih za izbiro ciljev in delovanja nanje, da razširijo svoj horizont in ugotovijo, kako najbolje napasti sistem in ne samo ene tarče. Zato sta želeni učinek osredotočila na sistem in ne samo na posamezno tarčo. To je dober in logičen način izdelave načrta ciljev/tarč, vendar bi lahko isto stvar razložila na enostavnejši način in z drugimi že uveljavljenimi termini. S tem bi pokazala, da razumeta bistvo poveljevanja preko poslanstva in vsi bi doumeli, da ni nič magičnega v besedi učinek. Omenjeni pogled na UTO je učinkovit samo s sistemom, ki je poistoveten in tesno povezan s strukturami, kot so integrirani sistem zračne obrambe, distribucijsko omrežje in transportni kompleksi, torej ostaja na taktičnem nivoju in znotraj letalstva. Sama metoda pa ima malo vpliva na dinamične sisteme, kot so

ekonomije in socialni sistemi, katerih elementi so med seboj ohlapno povezani in nejasnimi. Ne glede na to pa so nekateri zagovorniki trdili, da je izbira ciljev in delovanja nanje kot metoda prenosljiva na operacije in celo vojne.

Drugi pogled na UTO po Riperju (2009) izhaja iz preimenovanja centrov za ognjeno podporo v poveljstvih v celice za koordinacijo učinkov in ognjene podpore. Kopenska vojska ZDA je hotela poudariti, da morata poleg koordinacije manevra in podpornega ognja operativni častnik in častnik za ognjeno podporo upoštevati še ostala sredstva, kot so psihološke operacije, elektronsko bojevanje ipd. in da morata slednje tudi koordinirati z manevrom in ognjeno podporo. To pa ni novo. Potrebe po tej koordinaciji so del ameriške doktrine od korejske vojne dalje.

Tretji pogled pa je pogled, ki smo ga opisali v začetnih poglavjih naše naloge in ta je po Riperju (2009) najbolj škodljiv operativnemu načinu razmišljanja. Ljudje, ki so razvili koncept, zagovarjajo dejstvo, da preko poglobljenih študij sovražnikovih sistemov (PVESII) načrtovalci lahko določijo, kakšni učinki so dosegljivi z izvajanjem akcij proti specifičnim povezavam in vozliščem znotraj omenjenih sistemov. Dodatno trdijo, da bodo v praksi načrtovalci lahko določili, kako učinki iz akcij na en sistem delujejo, na ostale sisteme pa ne. Z uporabo diplomatskih, informacijskih, vojaških in ekonomskih orodji pri izvajanju teh akcij proti sovražnikovim PVESII lahko dosežejo želeni učinek. To se doseže preko ASS, ki omogoča postavitev pogojev v okolju, ki prisilijo sovražnika, da se prilagodi in sprejme edino možno varianto, ki jo ima na razpolago, kar pomeni, da obravnavajo sovražnika kot entiteto brez lastne volje. Zagovorniki UTO so očitno pozabili na realnost interaktivnosti kompleksnih sistemov. Ti nelinearni sistemi niso tisti, v katerih sta vzrok in posledica jasna in neposredna, ampak se učinek širi skozi sistem nepredvidljivo in povzroča nepredvidljive fenomene. Skoraj neomejene variante učinkov v nelinearnih sistemih pomenijo, da interakcije v sistemu presegajo zmožnosti računalnikov, da jim sledijo. Riper trdi, da zagovorniki ASS mejijo na psevdoznanstvenike.

Riper (2009) nadaljuje s kritiko opisa sistemov, ki je po njegovem mnenju nepovezan in zamenjuje attribute linearnih in nelinearnih sistemov, pri tem pa jim pripisuje pojem vozlišč, ki jih lahko sile ciljajo, trgajo povezave med njimi in tako dosega učinke. V linearnih sistemih povezave in vozlišča obstajajo in so relativno statični, vendar sile lahko trgajo in napadajo le tiste, ki jih identificirajo. V nelinearnih kompleksnih sistemih pa so odnosi med elementi

neprestano v gibanju in povezave so pogosto nevidne in tranzitne. Poiskati vozle in povezave v teh sistemih je jalovalo opravilo. Tudi če se vozli uničijo in povezave pretrgajo, pa se sistem sam »pozdravi« in deluje dalje. Omenjeno dokazuje opis delovanja zavezniškega letalstva v drugi svetovni vojni, ko so dosegli učinek šele po tem, ko so podrli celo državo, in operacija Rolling Thunder v Vietnamu.

Po Ripperju (2009) pa je zmedena tudi uporaba termina učinek. Operativni koncepti, ki so obstajali pred UTO, temeljijo na Clausewitzu, predvsem na njegovi trditvi, da je potrebno jasno definirati končno želeno stanje in ga povezati s sredstvi na razpolago. Prav tako je ugotovil potrebo po povezavi strateških in taktičnih ciljev z višjim ciljem in namero. Cilji so redko enostavni in dolgoletne praktične izkušnje in izhajajoča teorija so ugotovili, da je politične cilje potrebno prenesti na vojaške (objective), poslanstvo in navsezadnje na nalogo in namero. Cilji so mrežno vezani na nadrejeni cilj za doseg končnega želenega stanja. V UTO pa so cilju dodali še učinek. Celo poslanstvo z nalogo in namero sedaj vsebuje učinke, medtem ko je namera izpuščena. Avtorji UTO pa do sedaj še niso razložili prednosti tega pred tradicionalnim in posledici sta terminološka zmeda in nerazumevanje namere poveljnika. Razumeti moramo, da je namera, izhajajoča iz razlage naloge, pomembnejša od naloge same. S tem poveljnik ve, zakaj mora zadano nalogo izpolniti, kar je nujno, da lahko sam prevzame iniciativo.

#### **5 4 Na učinku temelječ pristop do operacij : kje smo sedaj in pot naprej**

Naslednji kritik UTO je Rowlett (2005), ki vidi naslednje ovire pri konceptu UTO: omejeno korist definicije na operativnem nivoju, kompleksnost koncepta UTO in skepso med uporabniki nad idejo.

Rowlett (2005) si je za referenčno definicijo vzel definicijo Joint Warfighting Centra (JWC, Pam 7, Nov 2004), ki OTU definira kot »operacijo, ki je načrtovana, izvedena, ocenjena in prilagojena ter temelji na holističnem razumevanju operativnega okolja s ciljem vplivanja na/ali spremembe sistema obnašanja ali zmožnosti z uporabo integriranih sredstev izbranih elementov nacionalne moči za doseg postavljenih političnih ciljev«. Jasna definicija mora zagotoviti osnovo vsakega konstrukta, vendar pa omenjena definicija ne ločuje zadosti koncepta UTO od klasične operativno doktrinarne perspektive. To dokazujejo štiri točke v definiciji:



- operacija je načrtovana, izvedena, ocenjena in prilagojena - tu ni nobene razlike od obstoječe tradicionalne doktrinarne osnove;
- holistično razumevanje operativnega okolja - če se zadnji besedi zamenjata z bojiščem, je to enako kot operativna priprava bojišča;
- vpliv ali sprememba sistema vedenja - to ima teoretični in ne praktični ton;
- integrirana sredstva izbranih elementov nacionalne moči - izraz že obstaja v tradicionalni operatiki in ima osnovo pri Clausewitzu.

Druga ovira je po Rowlettu (2005) kompleksnost koncepta UTO. UTO so kompleksni koncept in v JWC (JWC, Pam 7, November 2004) opisujejo tri njegove osnovne komponente: načrtovanje, izvedbo in ocenjevanje. Vse komponente so že del tradicionalnega pristopa k operacijam. Podprti pa so z dvema novima, ki jih omogočata, in sicer z operativno mrežnim ocenjevanjem (OMC; operational net assesment- ONA) in kolaborativnim informacijskim okoljem (KIO; collaborative information environment - CIE). OMC je tehnika ali metoda, ki gradi holistično razumevanje operativnega okolja. Omogoča in je sestavni del ASS, ki gleda na operativno okolje kot na PVESII sisteme, vendar OMC obsega več kot samo ASS. Takoj, ko poveljnik določi geografske meje in želene učinke, OMC identificira potrebne akcije proti vozliščem PVESII in vire, s katerimi se te akcije izvedejo. Vse omenjeno pa se lahko izvede tudi s tradicionalno OOPB. KIO pa podpira vse omenjeno z organizacijo, s sistemi, z infrastrukturo, s procesi in z ljudmi z namenom pridobivanja informacij in znanja za načrtovanje, izvedbo in oceno operacije.

Kot naslednji dokaz kompleksnosti koncepta Rowlett (2005) navaja usklajevanje akcij vseh instrumentov nacionalne moči, ki jih je potrebno poenotiti za akcijo proti PVESII sistemom. Znotraj njihovih meja odgovornosti poveljniki delajo z ambasadorji, s šefi agencij, predstavniki nevladnih organizacij, lokalnih oblasti in njihovimi ekipami, da bi si ustvarili skupno razumevanje situacije na vojskovališču. To skupno razumevanje podpira razvoj varnostnega sodelovanja in rezervnih načrtov, ki zagotavljajo skupne cilje. Obstajata pa dve točki, ki jih po Rowlettu ne smemo pozabiti in se nanašata na zgornji tekst. Prvo je zelo težko razumeti UTO brez znanja o njegovih ključnih dejavnikih, njihove vsebine in načina delovanja ter interakcije. Drugič: kratek opis UTO in njegovih dejavnikov razkriva prekrivanje z obstoječo tradicionalno doktrino. Niti definicija niti njene fraze ne zadostujejo trditvi »sprememba načina razmišljanja o operacijah« v zadostni meri. Tudi poznavanje OMC

in KIO ne razlaga zastavljene trditve brez primerjave z obstoječo doktrino. Ta primerjava je izziv, na katerega moramo odgovoriti, da bi razumeli UTO in njegovo dodano vrednost tradicionalni operatiki.

Tretja ovira za UTO pa je skepsa strokovne javnosti. Rowlett (2005) sicer poskuša omiliti izraz skepsa, ko govori o učinkih in jo spremeni v previdnost, vendar ta obstaja predvsem pri spremembah, ki jih učinki prinašajo v tradicionalni pristop. Poudarja predvsem faktor dodane vrednosti novega koncepta. Z drugimi besedami ali bodo spremembe v doktrini, ki jih prinašajo UTO, dejansko izboljšale obstoječ proces, poenostavile operacije, zmanjšale tveganja, stroške, razjasnile odnose in olajšale skupne napore.

Rowlett (2005) iz omenjenih treh ovir UTO zaključuje, da koncept v bistvu ni prinesel veliko novega. Najpomembnejša novost je uvedba termina učinek kot načina za razjasnitev strateških in operativnih ciljev (objectives) in njihove povezave z operativnimi in s taktičnimi nalogami (tasks). Na osnovi te uporabe učinkov se večina ostalih prispevkov UTO zdi samo ponavljanje obstoječe doktrine.

## **5. 5 Usmeritve poveljnika združenih oboroženih sil ZDA za operacije, temelječe na učinku**

Kot zadnjega avtorja, ki kritično razmišlja o UTO in ga bomo obravnavali, smo pustili Mattisa (2008). Mattis<sup>8</sup> je s svojim delom podal usmeritve Združenemu poveljstvu oboroženih sil ZDA o tem, kakšen mora biti njihov odnos do UTO v doktrini pri usposabljanju in eksperimentiranju. Prepričan je, da je mnoštvo interpretacij UTO prineslo zmedo med enote oboroženih sil ZDA in njihove zaveznike, kar se je odločil popraviti. Trdi, da so se UTO razrasle do nivoja, ko so postale ovira pri operacijah.

Mattis (2008) poudarja, da se je potrebno vrniti k principom in terminologiji, ki je preizkušena v bitkah in osnovana v teoriji. Hkrati pa je potrebno obdržati in prilagoditi uporabne stvari UTO. Poudarek ostaja na poslanstvu, jasni poveljniskovi nameri in nalogah ter povezavi med cilji in sredstvi. Prepričan je, da se ne sme pozabiti sledečega:

- prihodnje operacije bodo zahtevale ravnotežje regularnih in neregularnih kompetenc;
- sovražnik je pameten in prilagodljiv;

---

<sup>8</sup> V času objave dokumenta je bil Mattis poveljnik Poveljstva združenih oboroženih sil ZDA.

- vse operacijsko okolje je dinamično z neskončnim številom spremenljivk, kar pomeni, da je znanstveno nemogoče točno napovedati izide;
- napačno razmišljamo, če mislimo, da se to, kar deluje (ali ne deluje) na bojišču, da prenesti na druga bojišča;
- vsak poskus narediti vojno lahko in varno vodi v ponižanje in polom (gen. Sherman).

Mattis (2008) prične z oceno, da so se spremembe, ki jih je koncept UTO prinesel v izbiranje ciljev in delovanje nanje, pokazali kot koristen. S tem misli predvsem uporabo ASS, vendar ostaja na taktičnem nivoju. Ko pa se je koncept UTO razširil nad načrtovan obseg, je to povzročilo zmedo. OMC in ASS izven izbiranja ciljev in delovanja nanje nista prinesla želenih rezultatov in za primer navaja posredovanje Izraela proti Hamasu v južnem Libanonu leta 2006. Pri oboroženih silah ZDA pa ugotavlja, da so bili elementi koncepta uvedeni prezgodaj v različne procese, kar je povzročilo neučinkovitost in zmedo ter splošen negativni vpliv na bojevanje. Koncept pa se je razširil tudi na zaveznike, zato ugotavlja, da koncept UTO:

- predvideva stopnjo nedosegljivega napovedovanja,
- ne more pravilno napovedovati reakcij kompleksnih sistemov (npr. vodstva, družbe, političnega sistema..),
- zahteva za častnike in njihov sistem šolanja nedosegljiv nivo znanja ekonomije,
- je preveč določevalen,
- zanemarija človeško dimenzijo vojne (strasti, domišljija, moč volje, nepredvidljivost),
- promovira centralizacijo in mikro-management poveljstev,
- je štabno, ne poveljniško voden,
- ne dostavlja jasnih in pravočasnih usmeritev podrejenim,
- uporablja zapleteno terminologijo, ki jo je težko razumeti.

Mattis (2008) nadaljuje z ugotovitvami poraza izraelskega posredovanja leta 2006 in zaključuje, da je bila osnovna za poraz predvsem v uporabi koncepta UTO ali drugače rečeno izraelske variante UTO - sistemskega operativnega dizajna. Ugotavlja, da so UTO v popolnem nasprotju z najpomembnejšimi principi vodenja vojske in ignorira univerzalne osnove vojne. Spregledane so bile osnove, kot so skupno usposabljanje zvrsti, izdelava operativnega dizajna v fazi načrtovanja operacije, klasično poveljevanje in kontrola, in to vse na račun prepričanja v lastno zmago in želenega učinka, to je poraz sovražnika, ki pa ima lastno voljo. Pripadniki

IOS so verjeli, da bo sovražnik popolnoma imobiliziran z natančnimi napadi iz zraka na kritične vojaške sisteme in da bo potrebnih malo ali pa nobenih kopenskih sil za uničenje sovražnika. To je v popolnem nasprotju z zgodovinskimi izkušnjami in naravo vojne.

Nadaljuje z (Mattis 2008) kritiko UTO, ki se nanaša na preveliko poudarjanje preciznih letalskih napadov v škodo osnov kopenskega manevra. Precizno bombardiranje se je pokazalo za neuspešno že v operaciji Desert Storm, na Kosovu leta 1999 in tudi v prvi fazi zalivske vojne leta 2003 (operacija Iraqi Liberation). Ti primeri so nakazovali, da bodo UTO neučinkovite, če se jih bo uporabljalo brez kopenskega manevra, kajti omenjeni konflikti niso dosegli ciljev do uporabe kopenskih sil. Kot smo omenili v poglavju o izvoru UTO, so načrtovalci temeljito spremenili originalni Wardnov načrt dosege paralize Iraka v operaciji Desert Storm z napadi na zgolj 84 tarč v enem tednu. Mattis prav tako ugotavlja, da so nejasne metode načrtovanja v UTO in nova terminologija povzročajo nenatančna in nejasna navodila podrejenim in posledično različne interpretacije želenega s strani podrejenih. Vse to postavlja pod vprašanje kredibilnost UTO kot operativnega koncepta.

Avtor pa se strinja (Mattis 2008), da imajo določeni elementi koncepta UTO pozitiven vpliv na načrtovanje in s tem misli predvsem izbiranje ciljev in delovanje nanje v zaprtih sistemih. UTO je pospešil podrobno preiskavo zaželenih izidov in možnih posledic napadov, predvsem na zaprte sisteme, kot so npr. cestna in energetska vozlišča ter železniška infrastruktura. Prav tako je UTO povzročil renesanso v bojnem ocenjevanju, ki presega enostavno oceno povzročene škode. Ne glede na to pa je vojna nepredvidljiva, in to povzroča težave pri predvidevanju in ocenjevanju vpliva fizičnih akcij na vedenje sovražnika. Vsak načrtovan konstrukt, ki poskuša z mehaniko zagotoviti gotovost in predvidevanje v nepredvidljivem in nevarnem okolju, kot je vojna, je v nasprotju z njeno naravo.

Nov način razmišljanja in iz njega izhajajoča terminologija sta po trditvah zagovornikov UTO uporabljeni za opis integriranih diplomatskih, informacijskih, vojaških in ekonomskih instrumentov nacionalne moči, ki skupaj delujejo s ciljem zagotovitve uspeha. Mattis pa trdi, da koordinacija omenjenega v celostni pristop (comprehensiv approach) ne zahteva koncepta UTO ali novega leksikona, ampak znanje in sredstva za dosego in vzdrževanje skupnega razumevanja in iskanja rešitev. To se najbolj doseže preko operativnega dizajna, načrtovanja in ocenjevanja poteka operacij. Načrtovanju je potrebno vrniti jasnost, kar bo omogočilo povezavo med politiko, strategijo, kampanjami in operacijami skozi jasne »poti« in

»sredstva«. Učinke smo zamenjali in zamešali z dobro izdelanimi metodami in s procesi določanja ciljev. Dodatno pa smo ustvarili nerealistična pričakovanja poveljstev. Vrniti se je potrebno k poveljevanju na osnovi poslanstva in poveljnikovi nameri (Mattis 2008).

Mattis (2008) analizira tudi doktrinarne dokumente oboroženih sil ZDA in ugotavlja, da ne vsebujejo veliko originalnega koncepta UTO. Dodatno se je kopenska vojska ZDA distancirala od UTO z zaključkom iz 2007, da koncept nima mesta v doktrini ZDA. FM-3-0 2008 pa zavrača mehanski pristop koncepta UTO, vendar priznava vrednost spremenljivk, kot so politika, vojska, ekonomija, družba, informacije in infrastruktura, na operativno okolje. OMC in ASS sta bili zavrnjeni na podlagi izkušenj, na splošno pa je koncept propadel.

Doktrina pa je obdržala sledeče ideje, izhajajoče iz koncepta:

- boljše razumevanje zgodovine in kulture družbe, interakcijo med vojsko, agencijami, mednarodnimi organizacijami, socio-ekonomskimi in političnimi sistemi ter ostalimi faktorji v operativnem okolju;
- uporabo analize poslanstva za vizualizacijo in opis poveljnikove namere in tako enotnost akcije;
- uporabo analize vozlišč na isti način kot pri procesu izbire ciljev in delovanja nanje;
- izvajanje periodičnih ocen operacij za ugotovitev napredka k ciljem, kar je tudi v osnovi del procesa izbire ciljev in delovanja nanje.

Mattis (2008) zaključuje, da je principe UTO, OMC in ASS potrebno izbrisati. UTO je intelektualna mažinojeva linija, ki jo sovražnik lahko zaobide. Združeno poveljstvo sil ZDA ne bo več uporabljalo terminov in konceptov, povezanih z UTO, OMC in ASS pri usposabljanju in razvoju doktrine. Uporabljali se bodo izključno doktrinarni dokumenti. Nadaljuje, da je sprejemanje nepredvidljivosti vojne osnova za dojetanje konfliktov v prihodnosti. Iskati je potrebno načine in metode, ki omogočajo poiskati pot skozi meglo in trenje vojne. Osredotočiti se je potrebno na sovražnika in ne na povečevanje lastnih trenj, ki nastajajo z uporabo koncepta UTO. Konflikti so kompleksni in sovražnik ima svobodno voljo. Tehnologija in usposabljanje omogočata prednosti nad sovražnikom, vendar nobena tehnologija ne omogoča natančno predvideti-napovedati reakcij kompleksnih sistemov. Vojna ni sestavljena iz taktike izbiranja ciljev in delovanja nanje ter meritev in ocenjevanj učinkov naših akcij, ampak iz poveljnikove namere in povratnih zank. Prav tako je UTO preveč centraliziran in odstopa od pristopa decentralizacije poveljevanja in kontrole.

## 6 PRIMERJAVA NEGATIVNIH KRITIK OPERACIJ, TEMELJEČIH NA UČINKU

Pred nami je še primerjava omenjenih kritikov koncepta UTO. Do sedaj smo v nalogi med samimi opisi koncepta UTO in njegovih izpeljank, sestavin in posebnosti pri načrtovanju sproti primerjali omenjeni koncept s tradicionalnim in iskali razlike med njima. Dodatno smo ugotavljali tudi razlike znotraj izpeljank koncepta. Kot smo opazili, pa so ravno razlike, torej odstopanja, med tradicionalnim pristopom in UTO glavni vir negativnih kritik pri vseh obravnavanih avtorjih.

Kritike tako lahko razdelimo na naslednje skupine.

Uvedba termina učinek. Vsi obravnavani avtorji (Jobbagy, Vego, Riper, Rowlett, Mattis) se strinjajo, da uvedba učinkov ni prinesla dodane vrednosti operativnosti. Ugotavljajo, da so konflikti preveč kompleksni, da bi se dalo ugotavljati vzroke in posledice znotraj njih. Ni možno določiti zakonov in pravil, s katerimi bi povezali akcije in učinke. Izjema je mogoče le neposredna povezava med obema v zaprtih sistemih. Megla in trenja so še vedno del konfliktov s tem, da so se zaradi vse večjega števila akterjev v njih pričela pojavljati trenja tudi znotraj akterjev iste strani, t. i. notranja trenja. Učinki prav tako ne morejo biti osnova za načrtovanje, ampak so to lahko le cilji. Tu pridemo do razlike med tradicionalnim, na cilje usmerjenim delovanjem, in novim konceptom UTO, ki je usmerjen na učinke. Ko se cilj doseže, pride do učinka in ne obratno. Obratno je preveč nejasno, učinkov se v kompleksnem okolju ne more napovedati. Zato je vsako načrtovanje, ki temelji na učinkih, enako načrtovanju, ki temelji na domnevah, kar pa je v vojni nevarno. To pa je še bolj očitno, ko govorimo o kognitivnih učinkih, kajti ljudje z lastno voljo so v izrednih razmerah nepredvidljivi in prilagodljivi, kar velja tudi za družbene sisteme. Če pa načrtovanje namesto na učinke vežemo na mrežno med seboj povezane cilje, ki so usmerjeni v končno želeno stanje, s tem jasno opredelimo poveljnikovo namero, kar nam omogoča decentralizirano poveljevanje, torej poveljevanje preko poslanstva, ki pa daje iniciativo poveljnikom.

Druga skupina negativnih kritik zajema način načrtovanja operacij. Pri načrtovanju je glavne razlike prinesla uvedba ASS v OOPB. Kritiki (Vego, Riper, Mattis) se strinjajo, da je uvedba ASS nepotrebna in da obstoječa OOPB ob njeni pravilni uporabi lahko pokrije vse dejavnike, akterje in faktorje na vojskovališču. ASS zgolj zakomplicira izvedbo analize in ne prinese

zadosti koristi, da bi jo bilo vredno obdržati. Naslednja sprememba pa nas zopet pripelje do učinkov in iskanja vozlišč in povezav, ki jih je potrebno določiti med načrtovanjem. Avtorji ugotavljajo, da vodi določanje učinkov, povezav in vozlišč v izgubo časa na račun določanja točk odločitve, ciljev, točke osredotočenja, nalog, operativnega dizajna in obnovljenega poveljniskovega poslanstva ter namere. Poveljniskova namera se v UTO celo izpušča. Strateški in operativni učinki so postali v konceptu UTO tudi končno zeleno stanje, kar pomeni, da ob že ugotovljeni nemogoči napovedi učinka poveljniki težko ugotovijo, kaj se od njih pričakuje in kaj morajo doseči. Naslednja sprememba znotraj načrtovanja pa precej odstopa od tradicionalnega pristopa, gre namreč za določanje točke osredotočenja. Pri UTO trdijo, da imajo točke osredotočenja in odločilne točke isti pomen, vse pa enačijo s kritičnimi učinki. Zato prihaja do ločevanja ciljev od odločilnih točk in točk osredotočenja, kar vodi v določanja prevelikega števila točk osredotočenja in posledično prevelike razpršenosti delovanja naših sil. Pri tradicionalnem pristopu je vsa energija osredotočena v eno točko osredotočenja, ki ob dosegu pomeni zmago.

Tretja skupina kritik zajema sistemski pristop. Avtorji kritik (Vego, Ripper, Mattis) trdijo, da je obstoječ sistematični pristop v operatiki zadosti učinkovit in da ni potrebe po uvajanju sistemskega. Med drugim očitajo zagovornikom UTO, da so tudi narobe interpretirali sistemsko teorijo v operatiko, vendar glavna kritika leti na preveliko zaupanje v tehnologijo, ki naj bi uspela ugotoviti vse povezave med vozlišči in napovedati učinke. Zagovorniki UTO ne upoštevajo narave vojne, kot jo razlaga Clausewitz, in z uvajanjem učinkov in iskanjem povezav med vzroki in posledicami na preveč matematičen način odstranjujejo umetnost iz vojskovanja. Povezave je možno določiti le v linearnih sistemih, kjer so neposredne in vidne, v nelinearnih sistemih pa so gibljive in nevidne, torej jih kljub današnji tehnologiji ni mogoče odkriti.

Zadnja skupina kritik pa je ugotovitev avtorjev (Vego, Rowlett, Mattis), da koncept UTO ne prinaša nič bistveno novega. Vse novosti, ki jih koncept UTO prinaša v operatiko, pa niso potrebne, kajti koordinacija vseh akterjev na vojskovališču, torej zagotovitev celostnega pristopa, je izvedljiva tudi brez omenjenih sprememb s tradicionalnim pristopom. Tradicionalni pristop namreč vsebuje načrtovanje, izvedbo, ocenjevanje in prilagoditve spremembam, prav tako vsebuje holistično razumevanje operativnega okolja in združuje sredstva elementov vseh razpoložljivih virov nacionalne moči za dosego končnega zelenega stanja. Pogoji za to pa so dosledno upoštevanje metod, koordinacija in sredstva.

Kritiki pa se strinjajo (Vego, Riper, Mattis), da je koncept prinesel tudi nekaj pozitivnih elementov. Ti so povezani predvsem z izbiro ciljev in delovanjem na cilje. Omenjene postopke je koncept UTO obogatil ravno s sklepanjem nad zgolj neposredne posledice napadov na cilje in z razširitvijo ciljev na ne-kinetične oz. nesmrtonosne. Prav tako je omogočil boljše ocenjevanje povzročene škode, vendar tudi ti ugotovitvi pospremijo z opozorilom, da je to še vedno omejeno zgolj na zaprte sisteme, medtem ko se v kompleksnem okolju konflikta tega ne da več natančno ugotavljati. Dodano vrednost pa omejujejo zgolj na taktični nivo izbiranja ciljev in delovanja nanje. Strinjajo pa se tudi v tem, da je koncept UTO poleg sovražnikov osvetlil še ostale akterje na vojskovališču, katere oborožene sile morajo upoštevati, z njimi sodelovati ali se proti njimi boriti.

## **7 SKLEP**

Predmet magistrske naloge so bile negativne kritike na učinku temeljčih operacij. Zagovorniki UTO trdijo, da le-te prinašajo nov način razmišljanja v operatiko, sistemski pristop, vplivajo na voljo sovražnika in so torej manj smrtonosne, cenejše ter tako primernejše za sodobne konflikte. Vse omenjeno se dosega preko akcij, s katerimi sovražnika prisilimo, da stori, kar od njega hočemo, in s tem dosežemo naš zadani učinek. Kritiki koncepta pa trdijo, da je tradicionalni pristop usmerjen v cilje in ne v učinke, še vedno zadosti dober ter kljub sistematičnemu in ne sistemskemu pristopu še vedno deluje holistično in upošteva vse akterje na vojskovališču in uporablja vse vire nacionalne moči za poraz sovražnika. Učinki v operatiko prinašajo zmedo in jih v kompleksnem okolju, kot je današnji, kljub sodobni tehnologiji ni mogoče napovedati. S tem prevelikim zaupanjem v tehnologijo pa jemljejo umetnost iz bojevanja.

Proučevanje teh dveh pogledov smo pričeli z opisom temeljnih pojmov. Opis pojmov je izhajal iz tradicionalne operatike iz dveh razlogov, in sicer zaradi primerjalne reference nasproti koncepta UTO in tudi zaradi dejstva, ki ga poudarjajo zagovorniki UTO, ko trdijo, da tudi oni uporabljajo enako terminologijo. Pri temeljnih pojmihi smo se omejili zgolj na najpomembnejše in največkrat omenjene v glavnem delu naloge.

Sledil je opis UTO, in sicer preko izvora koncepta in njegovega nastanka. S tem smo poskušali povedati, da sam koncept v bistvu ni prinesel veliko novega in da so posamezni



elementi prisotni v teoriji in praksi že kar nekaj časa. Pri tem smo s primeri iz druge svetovne vojne in vietnamske vojne tudi že nakazali na pomanjkljivosti koncepta, ki jih omenjajo tudi kritiki. Med opisom smo navajali zagovornike koncepta in njihove poglede na UTO. Nadaljevali smo z opisom razlik, ki jih je UTO prinesel v načrtovanje, in z opisom težav, ki se pojavljajo pri definiranju koncepta.

Naslednja poglavja sta bila posvečena izpeljankam koncepta UTO, in sicer sistemskemu operativnemu dizajnu, ki se je pojavil v Izraelskih obrambnih silah in celostnemu pristopu, ki ga uvaja NATO. Pri proučevanju omenjenih izpeljank koncepta smo se osredotočili na njun izvor, posebnosti, razlike med njima in UTO ter med njima in tradicionalnim pristopom. S tem smo dokazovali, da bistvenih razlik med različnimi variantami ni, kljub temu da se v praksi poskuša potegniti meja med njimi, predvsem, ko govorimo o celostnem pristopu do operacij v zvezi NATO.

Sledil je obširen opis negativnih kritik koncepta UTO. Kritike smo predstavili po poglavjih preko posameznih najvidnejših avtorjev. Opazili smo, da vsi izhajajo iz tradicionalnega pristopa do operatike, torej iz teorije Clausewitza, in so orientirani v cilje.

Na koncu smo še posebej analizirali kritike koncepta UTO in prišli do štirih skupnih točk negativnih kritik, ki se pojavljajo pri vseh avtorjih, in sicer težav z uvajanjem učinkov v operatiko, negativnega vpliva koncepta UTO na načrtovanje operacij, nepotrebnost uveljavljanja systemskega pristopa in ugotovitve, da koncept v bistvu vsebinsko ne prinaša nič novega. Ugotovili pa smo tudi, da se vsi avtorji strinjajo, da so elementi koncepta UTO prinesli pozitivni vpliv na proces določanja ciljev in delovanja nanje ter da so osvetlili pomen upoštevanja vseh akterjev na vojskovališču.

Sedaj pa prihajamo do naših hipotez. Glavna hipoteza v nalogi se je glasila:

»Kritiki operacij temelječih na učinku (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005 in Mattis 2008), dokazujejo, da omenjene operacije s svojim pristopom do načrtovanja in izvajanja operacij niso pravi odgovor za reševanje oboroženih konfliktov. Tradicionalni pristop do operacij ostaja še vedno učinkovit.«

Postavljeno glavno hipotezo lahko potrdimo. Avtorji negativnih kritik so uspeli prikazati in argumentirati vse slabosti koncepta UTO in dokazati, da je usmerjenost v cilje in kombinacija znanosti in umetnosti pri načrtovanju in izvajanju operacij še vedno dober odgovor na reševanje sodobnih konfliktov. Učinkovitost tradicionalnega pristopa in po drugi strani neučinkovitost koncepta UTO se da dokazovati preko praktičnih primerov, ki smo jih v nalogi omenjali. Primeri operacij iz druge svetovne vojne in operacija Rolling Thunder v vietnamski vojni so že pred pričetkom koncepta UTO pokazali, da je iskanje in določanje vozlišč in povezav v na eni strani industrijskih družbah, kot je bila Nemčija, in na drugi strani tudi ruralnih družbah, kot je bil Vietnam, jalovo opravilo. Učinki, ki so jih pričakovali, to je bil zlom morale in paraliza družbe, niso bili doseženi. V drugi svetovni vojni se je to doseglo šele, ko so praktično porušili celotno državo. Primer prve zalivske vojne leta 1991 (operacija Desert Storm), ki ga zagovorniki UTO navajajo kot primer dobre prakse, pa kot celotna operacija prav tako ni bil izveden skladno s konceptom UTO. Zračni del operacije je bil sicer načrtovan po principu petih prstanov, vendar, kot smo opisali, ni bil izveden v celoti skladno z originalnim Wardnovim načrtom. Dokazal pa je moč tehnologije in napredek pri izbiri ciljev ter delovanja nanje. Naslednji primer, ki ga navajajo kot dobro prakso za UTO, je NATO operacija na Kosovu leta 1999 (operacija Allied Force). Operacija ni bila načrtovana po načelih UTO in uspeha ne gre pripisovati zgolj delovanju letalstva, ampak predvsem vstopu kopenskih sil na Kosovo. Tudi začetne, vojaško uspešne operacije v Afganistanu leta 2001 (operacija Enduring Freedom) in Iraku leta 2003 (operacija Iraqi Liberation) so bile načrtovane in izvedene skladno s tradicionalnim pristopom. Elementi koncepta UTO pa se pojavijo v reševanju omenjenih dveh konfliktov šele po koncu vstopnih operacij, njihov uspeh pa še ni garantiran. Največji dokaz o nedelovanju koncepta UTO pa je bilo izraelsko posredovanje v južnem Libanonu leta 2006, ki ga razglašajo za enega od glavnih vzrokov za poraz in je tudi razlog, da so v IOS opustili SOD in se vrnil k tradicionalnemu pristopu do operacij.

V nalogi smo postavili tudi dve izvedeni hipotezi, in sicer:

- vse obravnavane kritike operacij, temelječih na učinku (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005 in Mattis 2008) imajo skupno to, da temeljijo na tradicionalnem pristopu do operacij;
- avtorji kritik UTO (Vego 2006; Riper 2009; Jobbágy 2008; Rowlett 2005 in Mattis 2008) ugotavljajo, da je koncept povečal kvaliteto izbire ciljev in delovanje nanje (targeting).

Prvo izpeljano hipotezo lahko potrdimo. Vsi kritiki UTO namreč za svojo osnovo kritik jemljejo tradicionalni pristop do operatike z glavnim teoretikom Clausewitzem. Pri kritikah se naslanjajo predvsem na razlike koncepta UTO proti tradicionalnim pristopom.

Drugo izpeljano hipotezo tudi lahko potrdimo. Vsi avtorji kritik se strinjajo in tudi dokazujejo, da je koncept UTO prinesel dodano vrednost izbiranju ciljev in delovanju nanje. Razširil je pogled iz zgolj neposredne ocene škode delovanja na cilj na širše posledice in uvedel je izbiranje in delovanje na nesmrtonosne cilje.

Na koncu pa moramo poudariti, da so se ne glede na vse kritike posamezne sestavine koncepta UTO uveljavile v doktrinarnih dokumentih oboroženih sil ZDA, predvsem pa zveze NATO. V oboroženih silah ZDA se celotni koncept UTO ni obdržal, so pa v svojih glavnih dokumentih operativnega načrtovanja in delovanje JP 3-0 in JP-5-0, izdanima leta 2010, obdržali sistemski pristop, PVESII, učinke, MP in MU. Zveza NATO pa je uradno sprejela in že načrtuje in izvaja operacije, skladno z opisanim celostnim pristopom do operacij.

Vsi doktrinarni dokumenti pa so sestavljeni za konflikte, ki so že minili ali še trajajo. Tako so tudi obstoječe doktrine oboroženih sil ZDA in zavezništva NATA z obdržanimi sestavinami UTO, prilagojene trenutnim konfliktom v Afganistanu s spominom na Irak, kar pomeni, da so največji pričakovani spopadi prilagojeni boju z uporniki in letalskimi napadi na izbrane cilje, ostalo pa je usmerjeno na harmonizacijo delovanja vseh akterjev na vojskovališču s ciljem stabilizirati situacijo in vzpostaviti samostojno delovanje držav. Pri tem pa se pozablja na osnovno poslanstvo vseh oboroženih sil, in to je oborožen boj po celotnem spektru operacij in na vseh nivojih vojne. Neprilagojenost in nepreizkušnost na slednje pa je mogoče glavna slabost koncepta UTO.

## 8 LITERATURA

1. *Allied Command Operations Comprehensive Operations Planning Directive COPD interim v 1.0*. 2010. SHAPE.
2. Ancer, J. Clinton III. 2003, Doctrine For Asymmetric Warfare. *Military Review*, str. 18-25.
3. *Angleško-slovenski vojaški terminološki slovar*. 2006. Maribor: PDRIU.
4. Batschelet, W. Allen. 2002, *Effects-based operations: A New Operational Model?* Pennsylvania: U.S. Army War College, Dostopno na: <http://www.iwar.org.uk/military/resources/effect-based-ops/ebo.pdf> (22. februar 2011).
5. Beagle, T. W. 2000, *Effects-Based Targeting: Another Empty Promise?* Alabama: School of, Advanced Airpower Studies, Air University Maxwell Air Force Base. Dostopno na: <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA391749&Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf> (24. februar 2011).
6. Bingham, T. Price. 2002, Seeking Synergy, Joint Effects-Based Operations. *Joint Force Quarterly*, str 52-59. Dostopno na: [http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq\\_pubs/1030.pdf](http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq_pubs/1030.pdf) (20. december 2010)
7. Bingham, T. Price. 2005, *Transforming Warfare with Effects-Based Joint Operations*. Dostopno na: <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj01/spr01/bingham.htm> (12. februar 2011).
8. *Bojno delovanje*. 2005. Maribor: PDRIU.
9. Carpenter, Eric, Scott, Jeffrey, Dunbar, A. Richart, DeCalvalho, B. Frank, Royer, C. W., Schultze, M. James, Redman, W. Daniel, Capobianco, A. James. 2008, *3ID Effect, Tactics, Techniques, and Procedures*. Center for Army Lessons Learned CALL, 08-34.
10. Carpenter, P- Mason in Andrews, F. William. 2009, Effect – based Operations Combat Proven. *Joint Force Quarterly* Issue 52, str. 78-81.
11. Carr, B. Anthony. 2009, *America's Conditional Advantage: Airpower, Counterinsurgency, and the Theory of John Warden*. School Of Advanced Air And Space Studies Air University Maxwell Air Force Base, Alabama.

12. *Center of Gravity Analysis in COIN*. 2009, A New Way to Problem-Solve, U.S. Army, MIBOLC 09-001, Holly Sun.
13. Cheek. 2003, "Effects-Based Operations: The End of Dominant Maneuver" in *Transformation Concepts for National Security in the 21st Century*, pp. 84-85.
14. Chun, K. S. Clayton. 2010, John Warden's Five Ring Model And The Indirect Approach To War. *The US Army War College Guide to National Security Issues*, Vol. 1, str. 311-323.
15. Clausewitz, Carl von. 2004, *O vojni*. Ljubljana: Studia Humanitatis.
16. *Command and Control of Allied Land Forces*, AJP-3.2.2. 2007, Nato Standardization Agency (NSA).
17. *Commander's Handbook for an Effects-Based Approach to Joint Operations*. 2006, U. S. Joint Forces Command Joint Warfighting Center Suffolk.
18. *Countering Irregular Threats: A Comprehensive Approach*. 2006, Department of the Army Washington, DC.
19. Davis, K. Paul. 2001, *Effects-Based Operations, A Grand Challenge for the Analytical Community*. RNDRI and Project Air Force. Dostopno na: [http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph\\_reports/2006/MR1477.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2006/MR1477.pdf) (13. december 2010).
20. Deptula, A. David. 2001, *Effect Based Operations Change in the Nature of Warfare*. Aerospace Education Foundation.
21. *Development of NATO's Effects-Based Approach to Operations*. 2007, Bi-Strategic Command Discussion Paper, Supreme Allied Commander Europe.
22. Edward, A. Smith. 2003, *Effects Based Operations: Applying Network Centric Warfare in Peace, Crisis, and War*. CCRP Publication Series. Dostopno na [http://www.dodccrp.org/files/Smith\\_EBO.PDF](http://www.dodccrp.org/files/Smith_EBO.PDF) (3. december 2010).
23. Edward, C. Mann III. 2002, *Thinking Effects Effects-Based Methodology for Joint Operations*. College Of Aerospace Doctrine, Research And Education Air University. Dostopno na <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/cadre/mann.pdf> (22. januar 2011).
24. *Effects-Based Approach to Operations, Handbook*. 2007, Supreme Allied Commander Europe.
25. Eikmeier, C. Dale. 1998, *The Center of Gravity Debate Resolved*. College Fort Leavenworth, Kansas: School of Advanced Military Studies United States Army Command and General Staff.
26. Eikmeier, C. Dale. 2004, Center of Gravity Analysis. *Military Review* , str. 2-5.

27. *Epistemologija*. <http://sl.wikipedia.org/wiki/Epistemologija>. (11.2.2011)
28. Fadok, S. David. 1995, *John Boyd and John Warden Air Power's Quest for Strategic Paralysis* Alabama: Air University Press Maxwell Air Force Base.
29. Fowler, W. Christopher. 2002, *Center Of Gravity – Still Relevant After All These Years*. Carlisle Barracks, Pennsylvania: USAWC Strategy Research Project, U. S. Army War College.
30. Fras, Romana. 2004, *Zalivska vojna 1990-1991*. FDV: diplomsko delo.
31. Gonzales, L. Richard. 2006, *Brigade Planning Process, Special Study, Tactics, Techniques, and Procedures*. Center for Army Lessons Learned CALL, No. 07-2.
32. Harris, T. John. 2004, *Effects-Based Operations: Tactical Utility*. Fort Leavenworth, Kansas: Webster University, Dostopno na <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA428961&Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf> (24. februar 2011).
33. Herndon, B. Robert. 2004, Effects-Based Operations in Afghanistan, The CJTF-180 Method of Orchestrating Effects to Achieve Objectives. *Field Artillery*, str. 26-30. Dostopno na [http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/army/ebo\\_afghan.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/army/ebo_afghan.pdf) (22. januar 2011).
34. Jandora, W. John. 2005, Center of Gravity and Asymmetric Conflict: Factoring In Culture. *Joint Force Quarterly*, Issue 39, str. 78-84.
35. Jobbágy, Zoltan. 2003, *Literature Survey on Effect Based Operation*. TNO report, Hague. Dostopno na [www.iwar.org.uk/.../Literature\\_survey\\_on\\_Effects-Based\\_Operations.pdf](http://www.iwar.org.uk/.../Literature_survey_on_Effects-Based_Operations.pdf) (3. december 2010).
36. Jobbágy, Zoltán. 2008, *Scrutinising effects-based operations: On military genius, causality and friction in war*. Leiden, Netherlands: MoD Budapest/The Hague Centre for Strategic Studies.
37. Johnson, H. Samuel, Milton, M. Kevin, Watson, P. John, Gray, Robert. 2004, *Effect – Based Operations Brigade to Company Level, Handbook, Tactics, Techniques, and Procedures*. Center for Army Lessons Learned CALL, No. 04-14.
38. Joint Discussion Note 4/05. 2006, *The Comprehensive Approach Joint Discussion Note 4/05*.
39. *Joint Operation Planning*. 2006. Joint Publication 5-0, US Department of Defence.
40. *Joint Operations*. 2006, Joint Publication 3-0, US Department of Defence.
41. Joint Warfighting Center. 2007, An Effects-Based Approach Refining How We Think about Joint Operations. *Joint Force Quarterly*, Issue 44, str. 1-6.

42. Mahnken, G. Thomas. 2009, A New Grand Bargain: Implementing the Comprehensive Approach in Defense Planning. *Joint Force Quarterly*, Issue 55, str. 10-14.
43. Mann, Edward, Endersby, Gary, Searle, Tom. 2006, *Dominant Effects: Effects-Based Joint Operations*. Dostopno na <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj01/fal01/vorfal01.html> (22. februar 2011).
44. Marinčič, Dušan. 2011, *Predavanja na VŠŠ*. Maribor: PDRIU.
45. Matt, M. Matthews. 2006, *We Were Caught Unprepared: The 2006 Hezbollah-Israeli War*. Kansas: U.S. Army Combined Arms Center Combat Studies Institute Press Fort Leavenworth. Dostopno na <http://cgsc.edu/carl/download/csipubs/matthewsOP26.pdf> (13. januar 2011).
46. Mattis, N. James. 2008, USJFCOM Commander's Guidance for Effects-based Operations. *Joint Force Quarterly* Issue 51, str. 105-109.
47. Meilinger, S. Philip. 2004, The Origins of Effect- Based Operations. *Joint Force Quarterly* Issue 35, str. 116-122.
48. Moskos, C. Charles; Williams, John A.; Segal, David R. 2000, *The Post Modern Military, Armed Forces after Cold War*. Oxford University Press, New York.
49. *Navodila za operativno načrtovanje (GOP)*. 2004, rev 1, koordinirani osnutek.
50. *Navodilo za štabno delo*. 2010. Maribor: PDRIU.
51. Navršnik, Drago. 2011, *Predavanja na VŠŠ*. Maribor: PDRIU.
52. Olsen, John Andreas. 2007, *John Warden and the Renaissance of American Air Power*, Washington, D. C., Potomac Books.
53. *Operations, FM 3-0*. 2008, Field Manual, Headquarters Department of the Army Washington, DC.
54. Paret, Peter. 1986, *Makers of Modern Strategy from Machiavelli to the Nuclear Age*. Princeton University Press.
55. Pendall, W. David. 2004, Effects-Based Operations and the Exercise of National Power. U.S. Army Strategic Planner, National Security Agency, Fort Meade, MD, *Military Review*, str 20-31. Dostopno na <http://www.iwar.org.uk/rma/resources/ebo/national-power.pdf> (14. januar 2011).
56. Pešec, Mojca. 2007, *Koncept na učinku temelječih operacij (primer ZDA in zveze NATO)*. Ljubljana, FDV.

57. Rintakoski, Kristiina in Autti, Mikko. 2007, *Seminar Publication on Comprehensive Approach: Trends, Challenges and Possibilities for Cooperation in Crisis Prevention and Management, Comprehensive Approach*. Helsinki: Seminar 17.
58. Riper, K. Paul. 2009, EBO There Was No Baby in the Bathwater. *Joint Force Quaterly* Issue 52, str. 82-85.
59. Rowlett, Rick. 2005, An Effect Based Approach to Joint Operations-Where We are now? A Common Perspective. *JWC, JFCOM*, vol.13, no. 2, str 8-12.
60. Saunders-Newton, Desmond in Frank, B. Aaron. 2002, Effect – Based Operations: Building the Analytic Tools. *Defense Horizons*, No 19, str. 1-8.
61. Scales, Robert H. 2005, *The Iraq War-A Military History*. The Belknap Press of Harvard University Press.
62. Schafer, J. William, Baltazar, Frankm in Anderson, Matt. 2006, *Special Study Battalion Planning Process, Tactics, Techniques, and Procedures*. Center for Army Lessons Learned CALL, No. 07-3.
63. Sečan, Milivoj. 2004, *Strateško bombandiranje ZDA v Vietnamski vojni*. diplomsko delo, FDV.
64. Smith, A. Edward Jr. 2006, Effects-Based Operations. *Security Challenges*, Volume 2 Number 1, str. 43-62.
65. Stitt, D. F. 2004, *Centers Of Gravity Are Relevant Today*. Canadian Forces College.
66. *Teleologija*, <http://www.spletnislovar.com/teleologija/> (12.2.2011)
67. *The Comprehensive Approach: Joint Discussion Note 4/05*. 2006, The Joint Doctrine & Concepts Centre, Ministry of Defence Shrivenham.
68. Toš, Niko, M. Hafner-Fink. 1998, *Metode družboslovnega raziskovanja*. Ljubljana: FDV.
69. Vego, N. Milan. 2006, Effects-Based Operations: A Critique. *Joint Force Quaterly* Issue 41, str. 51-75.
70. Vego, N. Milan. 2009a, *Joint Operational Warfare, Theorie and Praticise*. U. S. Naval War College.
71. Vego, N. Milan. 2009b, A case against Operational Design. *Joint Force Quaterly* Issue 53, str. 69-75.
72. Vego, N. Milan. 2010, Operational Commander's Intent. *Joint Force Quaterly*, Issue 57, str. 138-144.
73. Vlada Republike Slovenije. 2010, *Resolucija o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije (ReSNV-1)*. Uradni list Republike Slovenije, št. 27.



74. *Vojaška doktrina*. 2006, Ljubljana: Poveljstvo za doktrino izobraževanje in usposabljanje, Ministrstvo za obrambo.
75. Wagenhals, W. Lee, Levis, H. Alexander, McCrabb, "Buster" Maris. 2003, *Effects-Based Operations; a Historical Perspective for a Way Ahead*. C3I Center, George Mason University. Dostopno na <http://www.dtic.mil> (22. februar 2011).
76. Warden, John A. III. 1995, Air Theory for the Twenty-first Century, *Air and Space Power Journal*. Dostopno na <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/battle/chp4.html> (14. januar 2011).
77. Williams, T. Brett. 2002, *Effect Based Operations: Theory application and the Role of Airpower*, US Army War Collage. Dostopno na <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA400990> (14. januar 2011).
78. *Zakoni termodinamike*, [http://sl.wikipedia.org/wiki/Zakoni\\_termodinamike](http://sl.wikipedia.org/wiki/Zakoni_termodinamike) (12.2.2011)
79. *Zavezniška doktrina za združene operacije*, *AJP 3(A)*. 2007, Natova agencija za standardizacijo (NSA).
80. *Zavezniška združena doktrina za združeno izbiro ciljev in delovanje nanje* *AJP-3.9*. 2008, Natova agencija za standardizacijo (NSA).
81. Žabkar, Anton 2003, *Marsova dediščina, 1. knjiga, temelji vojaških ved*. Ljubljana: FDV.
82. Žabkar, Anton. 2004, *Marsova dediščina, 2. knjiga, metode in smeri razvoja*. Ljubljana: FDV.