

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Igor Miličić

**ZAVEZNIŠKA STRATEŠKA LETALSKA OFENZIVA PROTI
NACISTIČNI NEMČIJI 1942–1945 V SLOVENSKEM ČASOPISJU**

Diplomsko delo

Ljubljana 2004

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Avtor : Igor Miličič

Mentor : doc. dr. Damijan Guštin

**ZAVEZNIŠKA STRATEŠKA LETALSKA OFENZIVA PROTI
NACISTIČNI NEMČIJI 1942–1945 V SLOVENSKEM ČASOPISJU**

Ljubljana 2004

KAZALO

1. UVOD	1
2. METODOLOŠKO-HIPOTETIČNI DEL	1
3. TEORIJA STRATEŠKEGA LETALSKEGA VOJSKOVANJA	3
3.1. Razvoj strateške letalske misli med svetovnim vojnama	3
3.1.1 Douhet	3
3.1.2 Trenchard	5
3.1.3 Mitchell	7
3.1.4 Letalski teoretiki ostalih držav	8
3.2 Razvoj vojaškega letalstva posameznih držav	10
3.2.1 Velika Britanija	10
3.2.2 ZDA	11
3.2.3 Nemčija	12
3.2.4 Italija	14
3.2.5 Francija	15
3.2.6 Sovjetska zveza	16
3.3 Učinkovitost različnih letalskih strategij v vojni	17
3.3.1 Vpliv tehničnih odkritij na letalske operacije	17
3.3.2 Značilnosti bombardiranj in letalskih spopadov	19
3.3.3 Problem preverjanja trditve o sestreljenih letalih	27
4. ODMEV KLJUČNIH STRATEŠKIH BOMBNIH OPERACIJ II. SVETOVNE VOJNE V ČASOPISIH <i>JUTRO</i> IN <i>SLOVENEK</i>	30
4.1 Pomembnejši bombniški napadi v letih 1939-1942	30
4.1.1 Napadi na Varšavo, Rotterdam in Coventry	33
4.1.2 Operacija <i>Tisočletje</i>	32
4.1.3 Nemško povračilo - Baedekerjevi napadi	39
4.2 Strateške letalske operacije nad Nemčijo 1943-1945	41
4.2.1 Bitka za Porurje	41
4.2.2 Bitka za Hamburg	45
4.2.3 Napad na Ploesti	46
4.2.4 Operacija <i>Dvojni udarec</i>	47
4.2.5 Bitka za Berlin	49
4.2.6 Operacija <i>Steinbock</i>	55
4.2.7 Operacija <i>Veliki teden</i>	58
4.2.8 Ofenziva proti nemški proizvodnji goriva	61

4.2.9 Nemška maščevalna orožja V1 in V2	63
4.2.10 Napad na Dresden - operacija <i>Thunderclap</i>	67
5. ANALIZA STRATEGIJE BOMBNIH NAPADOV	70
5.1 Učinek bombardiranja na moralo prebivalstva	70
5.2 Učinek bombardiranja na nemško bojno industrijo	71
5.2.1 Surovine in polizdelki	71
5.2.2 Energetski viri	72
5.2.3 Transportni sistem	73
5.2.4 Vojaška oprema	74
5.2.4.1 Letala	74
5.2.4.2 Tanki in tovornjaki	75
5.2.4.3 Podmornice	76
5.2.5 Sodobni pogledi na učinek strateškega bombardiranja nacistične Nemčije	77
6. ZAKLJUČEK	79
6.1 Analiza poročanja slovenskega časopisja o zavezniški strateški letalski ofenzivi proti Nemčiji	79
6.2 Verifikacija hipotez	80
PRILOGA 1.	82
PRILOGA 2.	86
PRILOGA 3.	95
PRILOGA 4.	99
PRILOGA 5.	111
LITERATURA	116

1. UVOD

Cilj naloge je podati pregled in analizo uspešnosti letalskih operacij proti Nemčiji v II. svetovni vojni v luči predvojnih letalskih doktrin ter opisati poročanje slovenskih časopisov *Jutro* in *Slovenec* o ključnih letalskih operacijah na evropskem bojišču.

Naloga vsebuje tri dele. Prvi del obravnava razvoj strateške letalske misli s poudarkom na vodilnih teoretikih letalske doktrine. Zajema tudi pregled razvoja najpomembnejših vojaških letalstev pred vojno, ki odsevajo različne teoretične zamisli, vključno s tehničnim razvojem letal in njihove opreme. Prvi del opisuje tudi bistvene značilnosti letalskih spopadov nad zahodno in osrednjo Evropo v II. svetovni vojni.

Drugi, zgodovinski del naloge zajema opis poročanja dveh slovenskih časopisov *Slovenec* in *Jutro* o ključnih letalskih operacijah nad Evropo ter seznanjanja slovenskega prebivalstva o vojaškem letalstvu in obrambi pred zračnimi napadi. Najprej so opisani presedančni napadi na tri evropska mesta - Varšavo, Rotterdam in Coventry, ki so bili ključni za propagando na področju okupirane Slovenije do konca vojne. Temu sledi opis poročanja o najpomembnejših letalskih operacijah zaveznikov in Nemcev z namenom, prikazati obveščenost slovenske javnosti o letalskih operacijah in letalstvu nasploh.

Tretji del naloge podaja analizo učinkovitosti zavezniškega strateškega letalstva na evropskem bojišču. Tu so povzete uradne zavezniške raziskave o učinku bombardiranj na različne sklope strateških ciljev kot tudi poznejša dognanja posameznih avtorjev o učinkih bombardiranj na moralo prebivalstva. Ta del naloge prikazuje, katere predvojne doktrine letalskih teoretikov so se obnesle v vojni in katere ne.

2. METODOLOŠKO-HIPOTETIČNI DEL

V nalogi so uporabljene naslednje raziskovalne metode :

- zgodovinska metoda kritike virov,
- deskriptivna metoda,
- primerjalna metoda.

Zgodovinsko metodo kritike virov sem uporabil predvsem pri izbiri virov (časopisnih člankov) in literature, da bi dobil čimveč različnih podatkov o posameznih letalskih operacijah, ter s tem dosegel čimvišjo stopnjo objektivnosti diplomskega dela. Deskriptivno metodo sem uporabil pri opisovanju razvoja strateške letalske misli, razvoju vojaških letalstev in učinkovitosti letalskih strategij v II. svetovni vojni. Primerjalno metodo sem uporabil za primerjavo opisov obeh časopisov in v poglavju o analizi bombnih napadov, kjer so predstavljeni različni pogledi avtorjev strokovne literature o njihovi učinkovitosti.

V nalogi bom poskusil potrditi naslednje hipoteze :

H1 : *Strateško letalsko bombardiranje bi ob pravem izboru ciljev (tovarne, transportni sistem) in neprestanem napadanju le-teh z vsemi sredstvi, lahko bilo ključni dejavnik poraza nacistične Nemčije.*

H2 : *Bombardiranje sovražnikove industrije je učinkovitejše od bombardiranja mest, katerega namen je uničiti moralo prebivalstva in njegovo voljo do bojevanja.*

H3 : *Slovenska časopisa Jutro in Slovenec sta slovensko javnost zelo skopo obveščala o letalstvu in letalskih spopadih nad Evropo.*

3. TEORIJA STRATEŠKEGA LETALSKEGA VOJSKOVANJA

3.1 Razvoj strateške letalske misli med svetovnima vojnama

3.2.1 Douhet

Eden prvih, ki so začeli bolj poglobljeno razmišljati o letalstvu in svoje teze postavili na raven teorije, je bil Giulio Douhet. Čeprav se je veliko njegovih napovedi izkazalo za napačne, so se njegove temeljne ideje in status prvega in najuglednejšega med prvimi letalskimi teoretiki ohranili vse do danes. Njegova formula vojskovanja je bila: pridobitev nadzora v zraku, bombardiranje sovražnikovih ključnih strateških središč in ohranjanje defenzivne vloge na tleh, hkrati pa ofenzivno delovanje v zraku (Meilinger 1997: 1).

Douhet je bil topniški častnik italijanske vojske, ki se je zelo zanimal za tehniko, glede na njen bliskovit razvoj v začetku 20. stoletja. S pojavom prvega motornega letala v Italiji leta 1908 ga je letalstvo prevzelo in leta 1912 je Douhet postal poveljnik prvega letalskega bataljona. Kot tesen prijatelj letalskega konstruktorja Capronija je poskrbel, da so bili Capronijevi bombniki hrbtenica italijanskega letalstva. Ob vstopu Italije v I. svetovno vojno je predlagal letalsko bombardiranje Carigrada, ki bi Turke prisililo h kapitulaciji. Z nadaljevanjem vojne je zaradi vse pogostejših kritik vojaškega vodstva, Douhet prišel pri oblasti v nemilost in bil obsojen pred vojaškim sodiščem. Po katastrofalnem porazu pri Kobaridu leta 1917 se je pokazala upravičenost njegovih kritik, zato je bila njegova obsodba uradno preklicana. Po vojni je Douhet postal zagovornik fašizma in Mussolini ga je postavil na položaj poverjenika za letalstvo. Ta funkcija pa mu ni ustrezala in ker ni postal poveljnik letalstva se je upokojil in posvetil teoretičnim razmišljanjem (Meilinger 1997: 4, 6).

Njegovo temeljno prepričanje, ki ga je zapisal v knjigi *Prevlada v zraku*¹ je bilo, da mora letalstvo doseči prevlado v zraku (Bojevniki neba 1987: 68). Za dosego le-tega ni predvideval zračnih bitk, ker naj branilec ne bi vedel za čas in kraj napada. Močnejše letalstvo naj ne bi izgubljalo časa z iskanjem šibkejšega nasprotnika v zraku, ampak bi "uničila ose v osirju" – napadalo bi sovražnikova letališča in letalsko industrijo. Douhet je bralcem priznal, da

¹ Poleg *Prevlade v zraku* iz let 1921 in 1927 (izpopolnjena, radikalnejša izdaja) je svetovni sloves doživela edino še *Vojna leta 19--*, izdana malo po njegovi smrti 1930.

uresničitev prevlade v zraku ni namen sam po sebi, ampak sredstvo za zmanjševanje sovražnikove možnosti nadaljevanja vojne in zbijanje morale njegovega prebivalstva.

Zapisal je, da bi si Italija morala prizadevati izgraditi letalstvo, katerega naloga bi bila ohromitev potencialnega sovražnika. S floto 500 bombnikov bi napadali bistvene, najbolj ranljive dele sovražnikovega ozemlja. Sam je videl revolucionarnost letala v njegovem delovanju v tretjem elementu, neodvisno od površja, fleksibilnosti in zmožnosti iniciativnega delovanja. Zavrnil je kakršno koli možnost zračnega prestrežanja napadalcev, podcenjeval je tudi učinek protiletalskega topništva. Bil je izrazito proti dodeljevanju sredstev zračni obrambi iz prepričanja, da le odvzema sredstva (ofenzivnemu) letalstvu – za Douheta je bil napad najboljša obramba. Njegov ofenzivno naravnani pogled je zavračal ohranjanje rezerve v letalstvu kot primer zastarelega in defenzivnega mišljenja kopenskih poveljnikov. Hitrost letala in njegov doseg ustvarjata rezervo, ker lahko z letalom hitro reagiramo na situacijo in napademo neko lokacijo veliko pred kopenskimi enotami (Meilinger 1997: 8, 9).

Bil je eden prvih, ki se je zavedel, da leži bistvo letalskega bojevanja v pravilni izbiri ciljev; ko so ti izbrani, jih je potrebno neprestano napadati, da bi se dosegli želeni učinki. Zanj je bila morala prebivalstva najpomembnejši element in zaradi njegovega zagovarjanja bombardiranja sovražnikovih mest so njegovo teorijo poimenovali "Douhetova teorija groze" (Majstorovič 1992: 24). Vojna bi tako postala s svojimi grozotami krajša in bolj humana (Meilinger 1997: 10, 11, 12).

Douhet je vedno videl moč letalstva v njegovi strateški in ne v taktični uporabi, zato ni nikoli zagovarjal neposredne letalske podpore za kopenske enote. Amedeo Mecozzi, zagovornik taktičnega letalstva in oster Douhetov kritik, je zatrjeval, da letalstvo najbolje deluje pri neposredni podpori kopenskih enot in napadanju sovražnikovih oskrbovalnih poti. Douhetovo teorijo strateškega bombardiranja je z moralnega stališča videl kot vojno proti neoboroženim, s praktičnega pa kot neustrezen koncept vojne za Italijo. Mecozzi je verjel v učinkovitost zračne obrambe in je predstavil natančen načrt obrambe specifičnih con ozemlja (Corum 1997: 160, 161).

Iz Douhetove teorije se vidi opisovanje takšne vojne, kakršna bi ustrezala Italiji, državi z majhnimi naravnimi viri, močnimi sosedi in goratimi mejami. Samostojno letalstvo bi po njegovem videnju sestavljale bombniške in bojne enote. Bombniške enote bi bile opremljene

z letali dolgega dosega, velike nosilnosti, močno obrambno oborožitvijo in zmerno hitrostjo. Edini drugi tip letala, ki ga je Douhet še predvidel v uporabi letalstva, so bili hitri izvidniki dolgega dosega.

Pri površinskih napadih na cilje bi letala po Douhetovem prepričanju uporabljala mešanico visokoeksplozivnih rušilnih, zažigalnih in kemičnih bomb (bojni plini). S tem je povedal, da samo en tip bomb ne prinaša zelenega učinka, ampak kombinacija. Ne glede na prepoved uporabe bojnih strupov (Ženevski protokol 1925) je Douhet predlagal uporabo bomb z bojnimi plini pri napadih na mesta, saj je bil trdno prepričan, da totalna vojna racionalizira kakršno koli dejanje (Meilinger 1997: 25). Napadi bi si morali slediti hitro eden za drugim, kar bi pri sovražnikovem prebivalstvu povzročilo zlom volje do bojevanja. Douhetova vizija prihodnje vojne je hiter in buren spopad z relativno malo žrtvami (glede na I. svetovno vojno), popolnoma pod vplivom delovanja letalstva (Meilinger 1997: 15, 19).

Po Meilingerjevem mnenju je bila najbolj očitna Douhetova napaka precenjevanje psihološkega učinka bombardiranja. Precenil je tudi učinek bombardiranja, ker je v svojih zapisih predvidel samo najboljše možnosti – lepo vreme in nobenih napak oziroma pomankljivosti letalcev in njihove opreme. Podobno lastnost kažejo tudi njegovi izračuni - po njegovem bi lahko 100-kilogramska bomba uničila vse, kar se nahaja v premeru 50 metrov. Za uničenje površine premera 500 m bi potrebovali 10 ton bomb, kar bi lahko preneslo pet letal. Kot inženir je vedno zatrjeval, da so njegove metode znanstvene in matematično brezhibne, vseeno pa njegovi zaključki begajo bralce. Prav tako ni upošteval pomena izkušenj iz I. svetovne vojne in se je zanašal predvsem na zdrav razum. Zgodovinskih izkušenj ni zaničeval zaradi neuporabnosti, ampak zato, ker naj bi za letalstvo dajale napačne sklepe. Svojevrsten paradoks je v tem, da je zavračal izkušnje iz I. svetovne vojne, svojo teorijo pa je zgradil ravno na njeni ponovitvi. Rezultat je po Meilingerju čudna mešanica preteklosti in prihodnosti, brez posebnega poudarka na katerem koli času (Meilinger 1997: 22, 30).

Izven Italije so se za Douheta začeli zanimati francoski letalski častniki, ki so ga tudi predstavili svetu. Švedski častniki so ga ignorirali in sklenili, da bodo lovci tvorili jedro letalstva (Serge 1992: 362), ignoriran je bil tudi v Britaniji (Murray 2002: 85). V Nemčiji so se nacisti navduševali nad terorističnim bombardiranjem, ki ga je zagovarjal Douhet. Največji odmev je Douhet doživel v ZDA, kjer so se v sredini 30. let začeli pojavljati članki o njem v ameriških strokovnih vojaških publikacijah (Meilinger 1997: 33).

3.1.2 Trenchard

Pomemben letalski teoretik in Douhetov vrstnik Britanec Hugh Trenchard je bil prepričan, da je letalo v svojem bistvu strateško orožje, ki mu ni para pri uničevanju morale sovražnikovega prebivalstva. Sam je vedno zagovarjal ofenzivno delovanje letalstva in je določil raznovrstne tovarne in ne mest kot cilje bombnikov. Trdil je, da psihološki učinek bombardiranja dvajsetkrat presega materialnega (Military Encyclopaedia 1993: 392). Podobno kot Douhet je tudi Trenchard videl glavni cilj bombardiranja v sovražnikovi morali, vendar je za razliko od Douheta govoril o morali industrijskih delavcev. Letalstvo bi kvečjemu ustvarilo pogoje za prodor armade in okupacijo sovražnika (Meilinger 1997: 46, 51).

Trenchard je bil med I. svetovno vojno namestnik poveljnika britanskega letalskega korpusa (RFC), proti koncu vojne je postal poveljnik enot strateških bombnikov, po vojni pa je bil vse do 1930 poveljnik novoustanovljenega Kraljevega vojaškega letalstva (RAF).

Trenchard je odločno verjel v tri stvari pri letalskem bojevanju – prevlada v zraku je nujna za zmago, letalstvo je ofenzivno orožje in psihološki učinek bombardiranja je bistveno večji od povzročene fizične škode. Ne glede na vprašljivost te logike se britanska zamisel bombardiranja razlikuje od Douhetove, ki zagovarja neposredno bombardiranje celotnega civilnega prebivalstva, ne le njegovih delov.

Trenchardovo mnenje o zračni obrambi je bilo deljeno – sam je rekel, da je letalo odlično ofenzivno, a zelo slabo defenzivno orožje (Military Encyclopaedia 1993: 2739).

Letalski teoretik "mlajše" britanske generacije je bil John Slessor. Ukvarjal se je z vprašanjem, kako bi letalstvo pomagalo armadi. Strinjal se je s tem, da je primarna naloga letalstva strateško bombardiranje, ni pa se strinjal s trditvijo o samostojni zmagi letalstva v naslednji vojni. Svoje teze je temeljil na zgodovinski izkušnji - za razliko od Douheta, ki jih je zavračal, češ da dajejo letalstvu napačne napotke. Douhet je zaradi mrtvila pozicijskega bojevanja razvil svojo letalsko teorijo, Slessor pa je verjel, da s pojavom tanka in letala tega mrtvila ni več. Kot Douhet se je tudi Slessor zavedal pomena prevlade v zraku - zanj je bil to bistven element letalske pomoči armadi. Pri vprašanju, kako jo doseči, je bil mnenja, da je z bombardiranjem letališč ni moč doseči, pač pa z letalskimi dvoboji, kar je videl kot najboljši način za uničenje sovražnikovega letalstva. Glede vprašanja prioriteta (prevlada ali

bombardiranje) je bil mnenja, da se da izvajati oboje hkrati (Meilinger 1997: str. 63). Za razliko od Mecozzija (zagovornik neposredne letalske podpore na frontni črti) je menil, da je letalo najbolj uporabno za onemogočanje sovražnikove vojaške oskrbe na fronti. Slessor za razliko od Trencharda in Douheta ni bil tako navdušen nad bombardiranjem, katerega cilj je rušenje morale, čeprav mu je priznaval vrednost. Sam je videl uničevanje industrijskih ciljev za bolj produktivno in se zavzemal za njihovo natančno preučevanje z namenom določiti "ozka grla" sovražnikove industrije.

3.1.3 Mitchell

Tudi v tezah Williama Mitchella, pomembnega letalskega teoretika in neformalnega očeta samostojnega ameriškega vojaškega letalstva (Bojevniki neba 1987: 65) odsevajo misli Trencharda in Douheta. V I. svetovni vojni je bil načelnik letalske službe in se je zavzemal za delitev letalstva ameriškega ekspedicijskega zbora na taktično in strateško letalstvo. Slednje bi izvajalo neodvisne naloge globoko v sovražnikovem ozemlju, njegov učinek pa bi bil odločilen za potek vojne. Možnost neodvisnega delovanja je v Mitchellu vzbudil idejo o letalstvu kot samostojnem rodu oboroženih sil. Proti koncu vojne je Mitchell predlagal padalski desant za nemškimi črtami in napade na Nemčijo z zažigalnimi bombami in bojnimi plini z namenom uničenja pridelka in živine, a je konec vojne to preprečil (Clodfelter 1997: 87, 89).

Po koncu vojne je Mitchell postal neomajen zagovornik samostojnega ameriškega letalstva in oster kritik ameriške armade in mornarice. Zelo odmevni so bili njegovi uspešni poskusi potapljanja zaplenjenih bojnih ladij in križark z bombami leta 1921, ki so pokazali ranljivost ladij pred napadi z zraka. Zaradi preostrosti in nedoslednosti svojih kritik in javnih obtožb je Mitchella vojaško sodišče obsodilo nepokorščine, zato je izstopil iz vojske in kot civilist nadaljeval zagovarjanje svojega stališča. Tisk mu do smrti 1936 ni več namenjal pozornosti. Z ustanovitvijo samostojnega ameriškega vojaškega letalstva (USAF) leta 1947 je bil Mitchell posthumno povišan v brigadirja, leta 1954 pa so mu zaradi izrednega pionirskega dela na področju letalstva podelili najvišje ameriško vojaško odlikovanje, častno medaljo kongresa (Bojevniki neba 1987: 67).

Mitchell je podobno kot Douhet trdil, da je tehnologija kriva za pozicijsko bojevanje, hkrati pa ravno tehnologija ponuja rešitev problema v obliki bombnika. Prepričan je bil, da bo

bombnik končal pozicijsko bojevanje, odstranil pomorske grožnje in nasploh naredil vojno bolj humano. O letalonosilkah je imel deljeno mnenje; na začetku jih je videl kot mobilne platforme za prevoz velikega števila letal, ki bi branila obale ZDA. Tako bi letalstvo (in ne mornarica), postalo prvi branilec države. V poznejšem obdobju je mišljenje spremenil in jih zavračal (Clodfelter 1997: 94).

Kot bistveni predpogoj za doseg zmage s pomočjo letalstva je Mitchell (podobno kot Douhet in Trenchard) videl pridobitev prevlade v zraku, ki je nujna tudi za učinkovito delovanje mornarice in armade. Enako kot Douhet je tudi Mitchell videl protiletalsko topništvo in baražne balone kot potrato sredstev in letalo kot najuspešnejšo in edino ustrezno obrambo pred drugim letalom. Za razliko od Douheta, ki je predvidel uničenje sovražnikovega letalstva na letališčih in v tovarnah, je Mitchell videl zračno bitko kot način doseganja zračne premoči. Podobno kot nekateri britanski letalci je videl napade na ključne centre države kot sredstvo za prisilo sovražnikovega letalstva v boj.

Njegov pogled na taktičen pomen letalstva je popolnoma različen od Mecozzija in Slessorja. Samostojno letalstvo je videl kot način, kako se izogniti vojni izčrpavanja, ključ do letalskega paraliziranja sovražnikove nacije pa je videl v napadih na bistvene centre države. Za razliko od Douheta je bilo Mitchellovo stališče do bombardiranja civilistov neodločno – po eni strani je zagovarjal zastraševanje ljudi z namenom ohromitve volje do odpora, po drugi strani pa je menil, da bi morali bombniki le v redkih primerih izvajati prostorsko bombardiranje. Podobno kot Trenchard je upal, da bo sama grožnja letalskih napadov povzročila evakuacijo tovarn in mest. Njegova knjiga *Krilata obramba* je nenehno poudarjala potrebo po samostojnem letalstvu, katerega jedro bi sestavljali bombniki (Clodfelter 1997: 102).

3.1.4 Letalski teoretiki drugih držav

Pierre Cot je najpomembnejši francoski medvojni letalski teoretik. Kot zagovornik strateškega letalstva je Cot menil, da ima letalo nalogo napadati cilje tako na bojišču in preskrbovalnih linijah kot tudi strateške sovražnikove centre. Enako zagreto kot o bombnikih je govoril o nujni potrebi po prevladi v zraku, kar bi omogočilo izvajanje letalskih operacij za vse namene. Njegov eksperiment s padalci, ki so sicer pokazali svojo vrednost na manevrih, je propadel. Padalske akcije in strateško bombardiranje so po naravi ofenzivni, zato je bilo defenzivno nastrojeno francosko armadno vodstvo proti (Corum 1997: 155, 156).

Hans von Seeckt, generalpolkovnik, vrhovni armadni poveljnik nemškega Reichswehra v letih 1920-26, je bil tudi najpomembnejši nemški medvojni letalski teoretik. V njegovem videnju prihodnjih bitk kot bitk majhnih visoko - izurjenih armad, ki bodo z manevrom obkoljevanja uničevale sovražnika, je letalstvo igralo osrednjo vlogo. Z dosego prevlade v zraku bi letalstvo onemogočilo mobilizacijo in transportiranje sovražnika. Za primarni cilj je von Seeckt tako določil nevtraliziranje sovražnikovega letalstva, čemur bi sledilo motenje sovražnikovega mobilizacijskega sistema, ne pa napade na mesta ali industrijske objekte. V skladu z njegovim prepričanjem o pomenu letalstva je nemška vojska skrbno sledila pisanju tujih letalskih teoretikov, tako da so bila dela Mitchella in Trencharda hitro prevedena in so krožila med častniki. Douhetova dela so bila za razliko od ostalih v dvajsetih letih deležna le malo pozornosti nemških analitikov. Analize in sklepe vojaških iger so leta 1926 združili v obsežno letalsko doktrino, imenovano Napotki za operativno zračno vojno. V njej je opisano letalstvo prihodnosti, kjer je en del določen za neposredno letalsko podporo armadi, drugi del pa bi izvajal strateške bombniške akcije v globini sovražnikovega ozemlja. Kljub majhni zastopanosti Douheta med nemškimi častniki je doktrina prvič priznala pomen uničenja sovražnikove borbene volje kot pomembno nalogo letalstva (Corum 1997: 171). Za razliko od Douheta so zelo cenili in spoštovali zračno obrambo, v povojnih analizah pa so še zapisali potrebo po lovski spremljavi bombnikov. V Luftwaffe so prevladovali profesionalni častniki, tako da naj bi bil vpliv nacizma na ideologijo in doktrino nemškega letalstva minimalen (Corum 1997: 169, 170, 174).

Najpomembnejši sovjetski letalski teoretiki, ki so se ukvarjali še z ostalimi vprašanji teorije vojskovanja, v medvojnem času so bili Mihail Frunze (načelnik Rdeče armade in Vojne akademije do 1925), Mihail Tuhačevski (maršal SZ, poveljnik Rdeče armade do 1937) in A. Lapčinski. Frunze je leta 1923 v enem od člankov zatrjeval, da bo v prihodnjih oboroženih konfliktih imelo letalstvo odločilno vlogo pri določanju zmagovalca. Podobno kot Frunze je bil tudi Tuhačevski prepričan o prednosti ofenzivnega delovanja, njegova teorija "bitke v globini" je predstavljala jedro sovjetske predvojne doktrine. Letalstvo je videl kot nerazdružljiv del skupne celote; prvi cilj sovjetskega letalstva bi bilo uničenje sovražnikovega letalstva, potem pa bi se lahko neovirano posvetilo podpori Rdeči armadi. Tuhačevski v svojih razmišljanjih ni pozabil strateškega bombardiranja, saj se je zavedal razvoja letalske tehnologije in predvidel, da bi v prihodnjih vojnah strateški bombniki skupaj s padalskimi desanti paralizirali sovražnikovo mobilizacijo. Ravno ustanovitev prvih padalskih enot v

zgodnjih tridesetih letih je njegov najizvirnejši doprinos k teoriji uporabe letalstva (Corum 1997: 163).

Zagovornik strateškega bombardiranja, ki ga je zanimala tudi zamisel samostojnega strateškega letalstva, je bil general A. Lapčinski. V dvajsetih letih 20. stoletja je napisal knjigo in več člankov, kako bi strateško bombardiranje lahko postalo eno glavnih orožij sodobne vojne. Zaradi Stalinovih čistk in splošne sovražnosti njegove vlade do težkih bombnikov in strateških letalskih teorij je razvoj v tej smeri propadel (Serge 1992: 362). Sovjetska letalska doktrina je v obdobju med vojnama večkrat prekoračila možnosti, ki jih je dopuščala takratna sovjetska tehnologija. Vseeno je bila v večini primerov ustrezna za sovjetske razmere, z ustanovitvijo padalskega zbora pa je bila SZ veliko pred ostalimi državami (Corum 1997, str. 167).

3.2 Razvoj vojnega letalstva posameznih držav

3.2.1 Velika Britanija

Royal Air Force je bila ustanovljena leta 1918. Predvidene naloge RAF so bile zaščita Britanije pred zračnimi napadi, uničevanje pomembnih ciljev v globini sovražnikovega ozemlja in s tem ustvarjanje pogojev za zmago, sodelovanje z mornarico in armado in obramba kolonialnih posesti (Ulepič 1974: 28). V času splošnega krčenja britanskih oboroženih sil je RAF preživela z letalskim nadzorom nad kolonijami (Meilinger 1997: 49). Njen poveljnik Hugh Trenchard se je dobro zavedal, da leži prihodnost RAF v načinu njenega vodenja. V treh letih po koncu I. svetovne vojne je ustanovil tri velike šole, in sicer tehnično šolo v Haltonu, častniško v Cranwellu in štabno šolo v Andoverju. Veliko denarja je namenil gradnji ustrezne infrastrukture, kar se je pokazalo kot bistvenega pomena v II. svetovni vojni (Murray 2002, str. 89). Najvišji upravljalni organ je bilo letalsko ministrstvo, letalski štab pa je bil najvišji vojaški organ. Letalske enote so bile razdeljene glede na njihov namen v Lovsko, Bombniško, Obalno in Trenažno poveljstvo. Letalske enote v kolonijah so bile podrejene regionalnim formacijam (npr. Sredozemsko letalstvo).

Politika popuščenja nacistom je imela vpliv tudi na RAF, saj je Chamberlainova vlada leta 1937 ustavila financiranje tako izgradnje velikega števila bombnikov kot izgradnje lovcev. Z

zasedbo Češkoslovaške marca leta 1939 se je situacija spremenila, vendar je bilo za vse razen za Lovsko poveljstvo že prepozno. Njegov poveljnik Hugh Dowding je energično zahteval tehnološke pripomočke za nadgradnjo sistema zračne obrambe iz leta 1918. Bombniško poveljstvo tehničnih pripomočkov ni dobilo do leta 1942, v času ko so bili nemški bombniki z njimi redno opremljeni. Britanci so podobno kot Američani verjeli, da lahko tesne formacije bombnikov same odbijejo lovske napade in da zamisel spremljevalnega lovca ni le nepotrebna, ampak tehnično neizvedljiva (Murray 2002: 92). Na začetku vojne je RAF imela 560 lovcev in 885 bombnikov (Buban 1966: 41). Jedro Lovskega poveljstva leta 1939 so predstavljali lovci *hawker hurricane*, znamenite *supermarinove spitfire* so uporabili predvsem v bitki za Britanijo (julij - september 1940). Z nadaljevanjem vojne so postali *spitfiri* hrbtenica Lovskega poveljstva, v času invazije na Normandijo in prodora proti Nemčiji sta se predvsem izkazala Hawkerjeva lovska bombnika *typhoon* in *tempest*. Kot lovska bombnika, predvsem pa kot nočna lovca so Britanci uporabljali *de havilland mosquito* in *bristol beaufighterja*. Ob začetku vojne je bilo Bombniško poveljstvo opremljeno s tremi tipi srednjih bombnikov; *vickers wellingtonom*, *handley-page hampdenom* in *armstrong-witworth whitleyem*. Z naraščanjem britanske moči in širitvijo strateške bombniške ofenzive so bili vpeljani težki bombniki *short stirling*, *handley - page halifax* in *avro lancaster*, v enotah stezosledcev in izvidnikov pa so bili uporabljeni predvsem *mosquiti*. Prav *lancaster* in *halifax* sta bila glavna bombnika RAF v celotni vojni proti Nemčiji (Mondey 1977: 176). Za taktične namene so Britanci sprva uporabljali *bristol blenheime*, pozneje pa poleg vsestranskega *mosquita* ameriške srednje in lahke bombnike tipa *north american mitchell* in *douglas boston*.

3.2.2 ZDA

Letalstvo ZDA je bilo razdeljeno na armadno in mornariško letalstvo. Glede na letalstva v Evropi je bilo ameriško armadno letalstvo v zaostanku za njimi in njegov poveljnik general Arnold je izjavil, da v letih 1936 – 1938 armadno letalstvo niti ni obstajalo (Ulepič 1974: 44). Kljub najboljšim pogojem za razvoj močnega strateškega bombniškega letala (velik industrijski potencial) je bila večina letalstva sestavljena iz lovcev in srednjih bombnikov. Dejansko so imele ZDA ob začetku vojne manj letal kot Francija (Buban 1966: 42). V primerjavi z ostalimi državami pa so imele ZDA veliko bolj razvito mornariško letalstvo na letalonosilkah in so prednjačile pred Britanijo kot prvo uporabnico letalonosilk. Zanimivo je dejstvo, da je razvoj mornariškega letalstva pomenil širitev uporabe zvezdastih/radialnih motorjev. Čeprav naj bi bili teoretično slabši od vrstnih/linijskih motorjev, je bilo lažje

narediti močnejše zvezdaste motorje kot vrstne in skupaj z lažjim vzdrževanjem so se pokazali v 30. letih 20. stoletja kot enostavno boljši. Učinkovitost mornariških letal je vzpodbudila armadno letalstvo, da je začelo razvijati letala z zvezdastimi motorji, ki so bila enakovredna evropskim letalom z vrstnimi motorji – najpomembnejši ameriški strateški in taktični bombniki so bili opremljeni z zvezdastimi motorji (Murray 2002, str. 99). Vsekakor največji ameriški adut v prihajajoči vojni je bila njihova ogromna industrija, ki je lahko zelo hitro prešla na vojno proizvodnjo, čeprav se je njen učinek pokazal šele leta 1943.

Taktična šola ameriškega armadnega letalstva je med vojnama razvila doktrino natančnega višinskega dnevnega bombardiranja brez spremljave lovcev, ki jo je posebljal bombnik *boeing B-17*, slovita *leteča trdnjava* (Faber 1997, str. 217). Opremljen z močno obrambno oborožitvijo in natančnim Nordenovim bombniškim namerilnikom je utrdil ameriško prepričanje, da lahko moderni bombniki v tesnih formacijah letijo izven dosega protiletalskega topništva in odbijejo napade lovcev (Neillands 2002: 23).

Jedro ameriškega bombniškega letalstva v boju proti Nemčiji sta predstavljala težka bombnika *B-17* in *consolidated B-24 liberator*. V taktičnem letalstvu so Amerčani uporabljali štiri tipe bombnikov: srednja bombnika *north american B-25 mitchell* in *martin B-26 marauder* in lahka bombnika *douglas A-20 havoc* (brit. *boston*) in *douglas A-26 invader*. Ameriški lovci na ključnem zahodnoevropskem bojišču so bili *lockheed P-38 lightning*, *republic P-47 thunderbolt* in *north american P-51 mustang* in v manjši meri nočni lovec *northrop P-61 black widow*. Izvidniške enote so uporabljale fotografske različice *lightninga*, *mustanga*, *mosquita* in *spitfira*.

3.2.3 Nemčija

Po sklepu Versajske pogodbe leta 1919 je bilo Nemčiji prepovedano posedovati vojaško letalstvo in večmotorna letala. Nemci so lahko letala uporabljali le v civilne namene, leta 1924 pa je general von Seeckt z imenovanjem svojega kandidata za direktorja letalskega prevoza uspel postaviti razvoj civilnega letalstva pod vojaški nadzor. Z omilitvijo prepovedi so lahko začeli s konstruiranjem novih letal v znanih letalskih tovarnah (Heinkel, Junkers itd.). Novi nemški letalski prevoznik Lufthansa je s svojimi poleti v evropske države tvoril jedro pilotov za bodoče vojno letalstvo. Versajska pogodba je še vedno prepovedovala urjenje v Nemčiji, zato je bil sklenjen tajni nemško-sovjetski sporazum o urjenju nemških letalcev v

SZ in preizkušanju novih letal. Z nacističnim prevzemom oblasti leta 1933 je bilo ustanovljeno nemško letalstvo – Luftwaffe.

V letih 1933 do 1939 je bila Luftwaffe deležna obširnega povečanja s popolnoma novimi tipi letal, zavedanje problemov pri navigaciji in natančnem bombardiranju pa je pomenilo opremljanje letal z ustreznimi radijskimi pripomočki. Največji nemški neuspeh na letalskem področju je bil vsekakor izdelava štirimotornega bombnika. Razlog tega neuspeha je bila prepoved vojaškega letalstva in dejstvo, da je Lufthansa letela na krajših progah kot pa britanski in ameriški letalski prevozniki. Nemški letalski motorji so bili prešibki, zato so bili prvi prototipi popolnoma neustrezni (Murray 2002: 106). Projekt štirimotornika *heinkel He 177* z dvema motorjema v eni gondoli (povečanje moči ob zmanjšanju upora) je bil tehnično kompleksen in poln nesreč vse do leta 1944. Smrt zagovornika strateških bombnikov generala Wevera je za Nemčijo pomenila nenadomestljivo izgubo (Corum 1997: 175). Vseeno pa so Nemci imeli potencial za štirimotornike in sam Churchill je *focke -wulfovega Fw 200* kondorja označil za največjo nevarnost britanskim trgovskim ladjam (Griehl, Dressel 1994: 13).

V španski državljanski vojni je lahko Luftwaffe ustrezno preizkusila svoja letala, ljudi in taktiko, najpomembnejši dognanji sta bili vsekakor izpopolnitev neposredne letalske podpore kopenskimi enotami in lovske taktike na osnovi para lovcev. Bojne izkušnje so narekovale odpravo dvokrilnih letal in izboljšanje učinkovitosti protiletalskih topov. Kljub tem dognanjem so simulacije nemškega napada na Britanijo leta 1938 pokazale, da Luftwaffe ne more izvajati dolgotrajnih strateških operacij, kar so nacistične oblasti spretno prekrile s učinkovito propagando o njeni nepremagljivosti.

Luftwaffe je bila organizirana v več taktičnih zračnih ladjevij, pri letalih pa je bil poudarek na številčnosti bombnikov, namenjenih tako za bombardiranje oddaljenih ciljev, za bližinsko podporo in za podporo padalskim desantom (Corum 1997: 175). Pred začetkom II. svetovne vojne je Luftwaffe zrasla v najnaprednejše letalstvo na svetu, ki je bilo sposobno držati prevlado v zraku in obilno pomagati armadi pri njenem napredovanju (Murray 2002: 111). V vojni so se pokazale nemške slabosti, kot je bil npr. vpliv doktrine "bliskovite vojne", kjer je imela taktika letalske podpore tankovskim enotam s strmoglavci za posledico navdušenost nad strmoglavim bombardiranjem. Ta taktika je oteževala in zavirala proizvodnjo bombnikov *junkers Ju 88* in *He 177*, ki sta bila primernejša za "klasično" vodoravno bombardiranje. Prav

tako med nemško mornarico in letalstvom ni obstajal dogovor o ustreznem načinu letalske podpore operacijam na morju.

Osnovni nemški bombniki so bili srednji bombniki *heinkel He 111*, *dornier Do 17* in *217*, *junkers Ju 88* in *188* ter težki bombnik *He 177*, patroljni *Fw 200*, reaktivni lahki bombnik *arado Ar 234* in strmoglavec *Ju 87 štuka* (Sturzkampfflugzeug – Stuka). Osnovni nemški lovec v vsej vojni je bil *messerschmitt Bf 109*, poleti leta 1941 je bil uveden *focke-wulf Fw 190*. V drugi polovici leta 1944 sta začela prihajati v uporabo prvi reaktivni lovec *messerschmitt Me 262* in raketni lovec *Me 163*, maja leta 1945 pa reaktivni *heinkel He 162* in. Enote težkih strateških lovcev – rušilcev so bile opremljene z dvomotornimi *messerschmitti Bf 110* in leta 1943 z *Me 410*. Nočni lovski polki so bili opremljeni z *Bf 110* in lovskimi izpeljankami *Ju 88* in *Do 217*.

3.2.4 Italija

V času fašističnega režima (1922 – 1943) je potekal spor glede načina uporabe italijanskega letalstva, in sicer med zagovorniki strateškega letalstva (Douhet) in zagovorniki taktičnega letalstva (Mecozzi). Mussolini je bil zagovornik Douhetovega videnja letalstva – malo lovcev in veliko bombnikov, tako da je Italija ob začetku vojne imela več bombnikov kot lovcev (Massimello, Apostolo 2002: 8). Corum in Murray za italijanski primer pravita, da je bil finančno-tehnološki položaj Italije prešibak za vzdrževanje modernega letalstva, sam geografski položaj njene industrijske osnove pa je bil ranljiv za letalske napade. Italijo oba vidita kot primer države, kjer so strateške želje precej presegle državne zmožnosti. Leksikonski zapis I. B. Holleya pravi, da je Mussolini namenil letalstvu najmanj denarja, njegova oprema pa ni ustrezala strateški bombniški kampanji (Military Encyclopaedia 1993: 785).

Mecozzi jeve ideje so bile pri letalskih častnikih priljubljene in do leta 1936 je večina italijanskih letalcev podpirala taktično letalstvo, a so morali zaradi dokazovanja svoje lojalnosti fašizmu podpirati Douheta. Maršal Italo Balbo je podpiral razvoj jurišnih letal in zapisal, da Douhetovih principov ni možno uporabiti v oboroženih konfliktih, kot sta bili Etiopija in Španija. V tej zadnji vojni so se italijanski jurišniki izkazali, edini "douhetovski" napad italijanskih bombnikov na Barcelono pa je imel (po nemško – italijanskih predvidevanjih) ravno nasprotni učinek – utrditev volje do odpora. Vojna v Španiji je bila

veliko breme za italijansko letalstvo zaradi zaviranja razvoja modernejših letal (Murray 2002: 113). V II. svetovni vojni se italijansko letalstvo ni izkazalo zaradi slabe doktrine, ampak zaradi nezmožnosti letalske industrije izdelati letala, enakovredna zavezniškim tako v kvalitativnem kot kvantitativnem smislu (Corum 1997: 162).

Regia Aeronautica je imela ob vstopu v vojno 1332 bombnikov, od tega je bilo modernih 780, in 1160 lovcev (600 modernih). Po sodbi Viktorja Bubnja so bila tudi moderna letala zastarela, primerna za špansko državljansko vojno, ne pa za II. svetovno vojno (Bubanj 1966: 40). Italija je v svojem bombniškem arzenalu imela srednje bombnike *savoia-marchetti S.M.79*, *fiat BR 20* in *cant Z1007*, posebno mesto je imel jurišnik *brada Ba 65*. Najpomembnejši italijanski lovci so bili *fiat CR 42* in *G 50* ter *macchi C. 200*, *C. 202* in *C.205*.

3.2.5 Francija

V letu 1933 je francosko letalstvo postalo samostojen rod francoskih oboroženih sil. Letalski minister Cot je z rastjo moči nemške Luftwaffe hotel doseči ustrežno pariteto in je zato zahteval povečanje letalske produkcije. Takratna francoska letalska industrija je bila sestavljena iz majhnih podjetij brez mehaniziranega delovnega traku. Cotu je uspela reorganizacija in poddržavljenje letalske industrije, ki je začela proizvajati moderna letala malo pred izbruhom vojne. Dodaten problem za francosko letalstvo so bile finance, ko je vlada Ljudske fronte zavrnila denar za razvoj letalstva, kar je pomenilo, da letalska industrija dejansko ni mogla razviti modernih letal dve leti prej, kot je to storila Nemčija. Tako so se morali izurjeni francoski piloti šele navajati na nova letala, ko so Nemci maja leta 1940 začeli z ofenzivo na zahodu (Murray 2002: 114).

Cotov sistem specializiranih letalskih korpusov (lovski, bombniški, za neposredno podporo) je bil leta 1938 ukinjen in nadomestila so ga regionalna letalska poveljstva, tako da je bilo francosko letalstvo, podobno kot v I. svetovni vojni, pod armadnim poveljstvom. To je pomenilo decentralizirano in neorganizirano poveljstvo, ki je popolnoma zavrlo francosko letalstvo v boju s koncentracijo nemških letal (Corum 1997: 156). Francosko letalstvo je bilo defenzivne narave z razvitim lovskim in izvidniškim letalstvom in slabše razvitim bombniškim letalstvom – najrazvitejši del so malo pred vojno predstavljali lahki bombniki (Bubanj 1966: 44). Glavni francoski bombnik v II. svetovni vojni je bil *liore et olivier LeO*

451, *amiot 143* in *farman 221/222* pa sta bila starejše izdelave (Bojevniki neba 1987: 80). Osnovni francoski lovec je bil *morane-saulnier MS406*, sledil mu je *bloch 152*, najboljši pa je bil *dewotinie D520* (Mondey 1977: 186).

3.2.6 Sovjetska zveza

Sovjetska zveza se je od svojega nastanka zanimala za letalstvo, ker je bilo jasen znak modernizacije. Sodelovanje z Nemčijo je Sovjetom omogočilo dobiti nekaj tehničnega znanja, da bi tako lahko zmanjšali prepad med sovjetsko tehnologijo in tehnologijo zahodnih držav (Murray 2002: 114). Po naporih petletk je bila sovjetska industrija sposobna proizvajati moderna letala v velikem številu. Pod vodstvom A. Lapčinskega je bilo izdelanih med 300 in 400 težkih bombnikov; štirimotorni *tupoljev TB-3* je predstavljal hrbtenico te sile (Corum 1997: 167). V letih 1935 in 1936 je bilo sovjetsko letalstvo največje na svetu, njihovi lovci *polikarpov I-15* in *I-16* pa so se izkazali na strani republikancev v španski državljanski vojni. Za katastrofalno stanje sovjetskega letalstva v prvih mesecih nemškega napada na SZ so bile krive Stalinove čistke letalskih častnikov z izkušnjami iz Španije in nezmožnost sovjetskih oblasti, da bi uvidele nadaljnji razvoj vojaških letal (Buban 1966: 46).

Sovjetsko letalstvo v II. svetovni vojni je bilo opremljeno predvsem z letali za neposredno podporo kopenskim enotam. Srednja bombnika *iljušin Il-4* in *tupoljev SB-2* sta bila v začetnem obdobju "domovinske vojne" osnovna bombnika sovjetskega letalstva, po prevzemu iniciative v bitki za Stalingrad leta 1942 pa je postal lahki bombnik *petljakov Pe-2* tako razširjeno letalo, da je predstavljal 75 % vseh dvomotornih bombnikov (Črne ptice 1988, str. 47). Vsekakor pa je bil za sovjetsko letalstvo nasploh najpomembnejši jurišnik *iljušin Il-2 šturmovik*, ki je bil prvi na svetu po številu narejenih primerkov (drugi je bil *Bf 109*) in za katerega je Stalin izjavil, da je za Rdečo armado potreben kot zrak in kruh. Glavna sovjetska lovca na začetku vojne sta bila izboljšani verziji *I-16* in *I-15*, *Mig-3* in *LaGG-3* so šele uvajali v lovske polke. V drugi polovici vojne so bili sovjetski lovski polki opremljeni z lovci *Jak-1* in *3* ter *lavočkin La-5* in *7*, ki so bili enakovredni nemškimi *messerschmittom* in *focke-wulfom* (Mondey 1977: 196).

3.3 Učinkovitost različnih letalskih strategij v vojni

3.3.1 Vpliv tehničnih odkritij na letalske operacije

Naslednja tehnična odkritja so imela pomemben vpliv na letalske operacije:

- a) radarji,
- b) navigacijski sistemi,
- c) sistemi motenja,
- d) bombni namerilniki,
- e) reaktivni motorji.

a) radarji

Bistvo radarja je določanje položaja več kilometrov oddaljenih objektov s pomočjo radijskih signalov. Radar je odigral odločilno vlogo pri dnevnih, posebej pa pri nočni zračni obrambi. Nemci so med vojno uporabljali dva tipa zemeljskih radarjev: radar dolgega dosega (120 km) *freyja* in radar kratkega dosega (35 km) *würzburg*. Druga radarja sta bila *mammut* (300 km) in *wasserman* (doseg 200 km), ki je določal višino bombnika (Starič 2000: 41). Z razvojem radarske tehnike je postalo možno narediti radarje, ki jih je bilo moč vgraditi v letalo. Nemški nočni lovci so za odkrivanje bombnikov imeli radarje vrste *lichtenstein* (doseg 4 km) (Scutts 1998b: 22). Britanski nočni lovci so bili opremljeni z vrsto radarjev *AI* (airborne interception), britanski bombniki pa z radarji *fishpond* in *monica* za samoobrambo (Neillands 2002: 90). Obe strani sta seveda uporabljali tudi posebne sprejemnike, ki so zaznavali radarsko delovanje. Britanci so izdelali sprejemnik *seratte*, ki je lovil *lichtensteinove* signale, Nemci pa so izdelali *naxos* za lovljenje signalov radarja *H2S* ter *Flensburg* za lovljenje signalov *monice* (Pekel iz zraka 1987: 34). Tako kot je bil radar koristen, ga je bilo možno tudi motiti. Britanci in Nemci so istočasno ugotovili, da staniolni trakovi oz. metaliziran papir lahko zasuje radar z množico lažnih ciljev; Britanci so te trakove poimenovali *window*, Nemci pa *duppel*.

b) navigacijski sistemi

Britanci so za rešitev perečih navigacijskih težav razvili dva navigacijska sistema – *gee* in *H2S*. *Gee* je deloval na osnovi radijskih signalov v obliki radijske mreže, ki jo je navigator videl na svojem sprejemniku in določil svoj položaj. Ker je bila natančnost *gee* – ja in *oboe* (glej spodaj) omejena z njunim dosegom, so Britanci razvili letalski navigacijski radar *H2S*. Opazili so, da lahko z radarjem za odkrivanje letal dobijo zelo dobro sliko površine, ko je radar usmerjen navpično navzdol. Koristnost *H2S* so uvideli tudi Američani in ga od leta 1944 uporabljali pri bombardiranju skozi oblake (Črne ptice 1988: 69). Nemci so bili prvi, ki so že pred vojno razvili sisteme za slepo odmetavanje bomb (Murray 2002: 106). Vsi trije nemški sistemi, *knickebein*, *naprava X* (*X - gerät*) in *naprava Y*, so delovali po principu sistema za pristajanje letal v megli. *Knickebein* in *naprava X* sta delovala na podlagi križanja radijskih snopov: snopa, ki je vodil pilota na cilj, in drugega snopa, ki je pravokotno presekala prvega in opozoril pilota, naj odvrže bombe. Podoben sistem so leta 1942 razvili Britanci in ga poimenovali *oboe* (oboa) (Neillands 2002: 62, 65).

c) sistemi motenja

Uspešno delovanje sistema nočne zračne obrambe je bilo pogojeno z zanesljivo, kvalitetno in nemoteno komunikacijo med pilotom in lovskim nadzornikom na tleh. Britanci so za zaščito svojih bombnikov pred nemško zračno obrambo začeli uporabljati sisteme motenja *corona*, *mandrel*, *tinsel* in *airborne cigar*. *Corona* je bil sistem, kjer so britanski nadzorniki nemškimi pilotom dajali napačne podatke. *Airborne cigar* je bil namenjen zvočnemu motenju komunikacije pilotov z nadzorniki, *mandrel* je motil delovanje radarja *freya*, *tinsel* pa nemških letalskih radarjev (Taylor, Mondey 1978: 75, 78, 93). Nemci so razvili malo motilnikov, motilnik *Orgelpeife* je dajal vtis dvanajstih nočnih lovcev namesto enega (Scutts 1998: 69).

d) bombni namerilnik

Bombni namerilnik je bil bistvenega pomena za učinek bombardiranja. Vanj je moral bombardir vnesti vse pomembne podatke o letu (hitrost, višina) in tipu bombe. Najbolj znan bombni namerilnik je bil *M-15*, ki ga je odkril in razvil Carl Norden in je zaradi izjemne kompleksnosti predstavljal ameriško vojaško skrivnost. Ko je bombardir po vnosu podatkov v

namerilnik ujel cilj v nitni križ teleskopa, je vklopil sklopni pogon, ki je obračal teleskopovo prizmo toliko časa, dokler ni bil dosežen izračunani kot, ko je namerilnik avtomatično odvrigel bombe (Starič 2001: 47, 48) (Isby 1999: 72).

e) reaktivni motorji

Nemčija je bila vodilna v razvoju reaktivnih letal. Reaktivni motorji so za učinkovito delovanje potrebovali posebne zlitine. Nemčija je imela teh sestavin zelo malo, zato je uporabljala dostopnejše materiale. Življenjska doba reaktivnih motorjev je bila zato premajhna, delovali so z veliko napakami, tako da motorji maja 1944 niso bili ustrezni ne za množično proizvodnjo niti za uporabo v vojne namene (Price 2001: 32).

3.3.2 Značilnosti bombardiranj in letalskih spopadov

Za uspešnost strateške letalske ofenzive so ključnega pomena uspešno izvedeni bombniški napadi na zastavljene cilje. Kot je iz prejšnjega poglavja razvidno, je bil lep del tehnoloških zmožnosti vojskujočih se strani namenjen čim natančnejšemu bombardiranju ciljev. Vzporedno z bombniško kampanjo pa je potekala še borba za prevlado v zraku. To je pomenilo veliko zračnih spopadov, kjer naj bi bilo uničeno čim več nasprotnikovih letal. Glavni tipi teh spopadov v II. svetovni vojni so bili med lovci in bombniki in med samimi lovci.

Prepričanje o nepremagljivosti modernih bombnikov je bila značilnost skoraj vseh letalstev v predvojnem obdobju. Prvi, ki so ugotovili zgrešenost tega koncepta, so bili Britanci, ki so v dnevnem napadu 18. decembra 1939 na pristanišče Wilhelmshaven zaradi napadov nemških lovcev izgubili polovico od 24 bombnikov. Britanci (pozneje tudi Američani) so imeli izgube letal do 3 % za normalne, 5 % za sprejemljive, do 10 % za težke in nad 10 % za zelo težke izgube (Ulepič 1978: 291). Luftwaffe je doživela hude izgube ned svojimi bombniki v bitki za Britanijo predvsem zato, ker je imel lovec *messerschmitt Bf 109* premajhen doseg, *Bf 110*, namenjen za spremljavo bombnikov, pa se v dnevnih bojih ni obnesel. Ameriško armadno letalstvo (AAF) je ohranjalo miselnost o nepremagljivosti bombnikov do konca leta 1943, ko sta dva velika napada na Schweinfurt pokazala, da je odstotek izgub enostavno prevelik, da bi nadaljevali z napadi.

Britanci in Nemci so začeli svoje bombnike proti ciljem pošiljati pod varstvom teme. Pri bombardiranju ponoči se je kmalu pokazala potreba po ustreznih elektronskih sistemih. Nemci so na tem področju prednjačili in so tudi prvi razvili koncept stezosledcev – bombnikov, opremljenih s temi sistemi, ki bi s svetlobnimi bombami označevali cilje. Ko je vojaška pobuda prešla na zavezniško stran, so morali tudi Britanci uvesti posebne enote stezosledcev, ki so z različnimi svetilnimi bombami in s pomočjo sistema *oboe* in *H2S* natančno označile cilj, preden je glavčina bombnikov prišla nad cilj in odvrгла bombe (Pekel iz zraka 1987: 26). Obstajale so tri tehnike označevanja ciljev, ki so se razlikovali glede na vidljivost cilja. Tako je tehnika *newhaven* pomenila označevanje cilja v primeru dobre vidljivosti le-tega iz letala, *parramata* pa je pomenila odmetavanje svetilnih bomb s pomočjo *H2S*, ko so oblaki prekrivali večji del cilja. V primeru popolne oblačne zapore so Britanci uporabili tehniko *wanganui* – označevalne rakete, ki so jih s padali spuščali iz letal. Čeprav je bila ta tehnika najbolj nezanesljiva od vseh omenjenih, je bila edina uporabna v popolni oblačnosti (Radar special, št. 19: 8).

Pri svojih nočnih napadih na Nemčijo je RAF običajno uporabljala taktiko približevanja cilju iz dveh ali več smeri ob uporabi slepilnih napadov, ki bi nočne lovce odvrnili od glavnine bombnikov. Čeprav so bili nekateri poveljniki mnenja, da "cikcakanje" bombnikov med poletom proti cilju in slepilni napadi niso najbolj učinkoviti (npr. podaljšujejo čas leta in zvišujejo možnost uspeha nočnih lovcev), pa so se ti pokazali za precej učinkovite. Tako je Britancem pri napadu na raketni preizkuševalni center Peenemünde avgusta 1943 s tremi *mosquiti*, ki so odmetavali staniolne trakove, uspelo prepričati nemško obrambno poveljstvo, da je glavčina bombnikov usmerjena na Berlin. S tem so Britanci občutno zmanjšali dokaj hude izgube svojih bombnikov (40 letal) nad ciljem. Nasprotno pa pri napadu na Nürnberg slepilna akcija ni bila pravilno izvedena, bombniki so proti cilju leteli skoraj naravnost. Rezultat napada je bil za Britance najtežji letalski poraz v celotni letalski ofenzivi. Nasploh so *mosquiti* napadali nemška mesta v majhnih jatah v tistih nočeh, ko težki bombniki zaradi različnih razlogov niso mogli leteti. Tako so med bitko za Berlin, v premorih med večjimi napadi, *mosquiti* vznemirjali prebivalce nemškega glavnega mesta (Bowman 1997: 40). Kakšen učinek so ti napadi imeli lahko vidimo iz Goebbelsovega dnevnika, kjer propagandni minister 26. novembra 1943 piše, da je pri Hitlerju končno dosegel vpeljavo dveh alarmov, ki bi prebivalce opozarjala, kdaj grozi pravi in kdaj vznemirjevalni napad, in ne bi po nepotrebem vznemirjali vseh meščanov. Prav tako naj bi to prakso uvedli še v drugih mestih (Goebbels 1981: 601).

Sistem zračne obrambe je bil kmalu prisiljen prilagoditi se nočnim operacijam. Pionirji nočnega lova so bili Britanci, a so tudi Nemci kmalu spoznali temeljna načela delovanja nočne obrambe. Nočni lov samo s pomočjo žarometov ali celo brez njih je prinesel premalo zračnih zmag, da bi bil uspešen. Na osnovi tega spoznanja je poveljnik nemških nočnih lovcev general Kammlhuber izdelal defenzivni in ofenzivni načrt obrambe pred britanskimi bombniki. Ofenzivni načrt je predvidel uporabo nočnih lovcev nad oporišči bombnikov, kjer bi jih napadali pri vzletanju oz. na povratku iz Nemčije. Sam Kammlhuber je ta način nočnega lova videl za najproduktivnejšega, a je moral poleti leta 1941 na Hitlerjev ukaz skupino "vsiljivcev" prestaviti v Afriko. Kljub dokazovanju o uspehih te skupine ni mogel prepričati Hitlerja, naj spremeni odločitev – veliko povojnih analitikov je mnenja, da bi ravno tak način zavrnil razvoj zavezniške bombniške ofenzive že na začetku (Kurowski 1984: 165, 170). Defenzivni načrt je predstavljal vzpostavitev sistema *himmelbett*, ki je bil sestavljen iz mreže kvadratov, v katerih sta bila dva radarja *würzburg*; eden je spremljal gibanje bombnika, drugi pa nočnega lovca. Lovski nadzorniki so nato s pomočjo projektorjev v svojih bunkerjih pripeljali lovca v bombnikovo bližino in omogočili sestrelitev. Mreža *himmelbettovih* kvadratov se je raztezala od severa Nemčije vse do meje s Francijo, na najbolj ogroženih področjih pa so jo dopolnjevali dodatni žarometi in močne koncentracije *flaka* – nemških protiletalskih topov (Die Grossen Luftschlachten 2000: 141). Britanci so zaradi tega morali opustiti nekdanjo taktiko samostojnega letenja proti cilju in uvesti "bombniški tok". Ta tok je šel preko bistveno manjšega števila kvadratov *himmelbetta* in občutno zmanjšal čas napada na cilj in zadrževanja v njih. En kvadrat je lahko prenesel le 6 prestrežanj na uro, tako da je večina bombnikov ušla. Uporaba staniolnih trakov za motenje radarjev je imela velik vpliv na delovanje nemške obrambe, ker je *himmelbett* temeljil na izdatni uporabi radarjev. Na predlog bombniškega asa Haja Herrmanna so začeli Nemci uporabljati taktiko "Wilde Sau" (merjasec), po kateri so enomotorni *Bf 109* in *Fw 190* brez radarja napadali bombnike nad samim ciljem s pomočjo svetlobe svetilnih bomb, požarov in žarometov. Taktika "Zahme Sau" (udomačen m.) pa je predvidevala, da standardne nočne lovce *Bf 110* in *Ju 88* nadzorniki usmerijo na območje, kjer je največ motenj (*window*), kjer bi potem bombnike odkrivali vizualno. Obe taktiki sta pomagali nemškimi nočnim lovcem ohraniti učinkovitost do prihoda radarjev *lichtenstein SN-2*, odpornih na motnje (Price 1977: 120). Pri sestreljevanju bombnikov so od poletja leta 1943 Nemci začeli uporabljati poševno nameščene topove za streljanje navzgor (*Schräge Musik* – poševna muzika/jazz). S tem so lahko neopaženo prišli pod trebuh bombnika in ga z nekaj streli uničili. Ker britanski bombniki v vsej vojni niso

imeli trebušnih strojnic, je ta način ostal učinkovit do konca vojne (Middlebrook 2003: 70) (Scutts 1998b: 86). Poleti leta 1944 pa so začeli aktivnost nemških nočnih lovcev vse uspešneje motiti britanski nočni lovci *mosquito*, ki so zelo povečali število nemških izgub in zmanjšali njihovo učinkovitost (Bowman 1998: 77).

Ameriških bombniških napadov na Nemčijo se preživeli najbolj spomnijo po velikih jatah bombnikov, ki so za sabo puščale goste kondezacijske sledove. Ravno sestava teh jat – "bojnih škatel" je bila eden od pomembnih dejavnikov v ameriški bombniški strategiji. Osnovni element "škatle" je bil oddelek treh bombnikov v klinasti formaciji in z dodajanjem drugih oddelkov v eskadrilje (6 letal) in združevanjem le-teh je bila formirana "škatla" 18 pozneje 21 bombnikov, ki so predstavljali bombniško skupino. Njihov namen je bila medsebojna obramba bombnikov z ognjem številnih obrambnih strojnic pred napadi sovražnih lovcev. To dokaj zapleteno razvrstitev je uvedel polkovnik Curtiss LeMay (vodja napada na Schweinfurt/Regensburg, pozneje poveljnik strateških bombnikov *B-29* na Pacifiku) po prvih ameriških napadih konec leta 1942, ko se je pokazalo, da prvotna formacija omogoča premalo medsebojne zaščite pred lovci (Radar special, št. 7: 11). Letenje v taki škatli s polno otovorjenim bombnikom je bilo težavno zaradi nevarnosti trčenja z drugimi bombniki, preveč ohlapne jate pa so pomenile manjšo obrambo in so zato nemške lovce zelo privlačile. Pri formiranju škatel so si Američani pomagali z radijskimi signali in razpoznavnimi simboli (črka, narisana v kvadratu, trikotniku ali krogu), ki so označevali posamezne bombniške skupine (črka) v bombniški diviziji (geometrijski lik). Sestavljanje škatel je vzelo precej časa in je bilo za pilote s polno otovorjenimi letali vse prej kot lahko. Tri bombniške skupine so predstavljale polk in so letele ena ob drugi na različnih višinah (glej prilogo). Pred ciljem so se škatle razporedile v eno vrsto, da bi lahko bombardirali cilj. V takšni razporeditvi ni mogel vsak bombardir uloviti cilja v svoj namerilnik, zato je bombniška skupina odvrгла bombe takrat, ko je bombe odvrгло vodilno letalo. Ameriški bombniki so ponavadi leteli na višinah med 7000 in 8000 metri zaradi predpostavke, da se vsakih 1524 m več nad višino 3048 metrov prepolovi učinkovitost *flaka* – protiletalskega topništva. Seveda je letenje tako visoko imelo negativne posledice za natančnost bombardiranja, zato je moralo veliko bombnikov odvreči bombe, da bi bil zadet relativno majhen cilj. Takšen način letenja in bombardiranja so Američani ohranili do konca vojne (Isby 1999: 57, 69, 74).

Način bombardiranja je bil odvisen od predvojne letalske doktrine posamezne države. V Britaniji je pod vplivom Trencharda prevladovalo mišljenje o bombardiranju predvsem kot

načinu uničenja morale sovražnikovega prebivalstva in šele nato njegove industrije (Neillands 2002: 14). Prehude dnevne izgube britanskih bombnikov so RAF prisilile v nočne napade, kjer se je bilo potrebno zaradi teme in pomanjkanja ustreznih tehničnih pripomočkov odpovedati zadevanju majhnih ciljev (tovarne). Britansko Bombniško poveljstvo je zato sprejelo sklep o površinskem načinu bombardiranja, kjer je določeno mesto zasuto z bombami. Tako bi bila povečana verjetnost zadetka na številne vojaško-ekonomsko pomembne objekte v mestih, hkrati pa bi bombardiranje uničevalo moralo prebivalstva teh mest (Probert 2001: 132). Z vpeljavo tehničnih pripomočkov (*oboe*, *H2S*) in enot stezosledcev je RAF v drugi polovici leta 1944 dosegla pri nočnih napadih večjo stopnjo natančnosti kot ameriško armadno letalstvo podnevi (Lake 1999: 14). Ameriška predvojna letalska doktrina je predvidevala napade svojih bombnikov podnevi na točno določene cilje, kot so vojaškoindustrijski objekti. Hkrati je doktrina zavračala bombardiranje mest z namenom uničenja morale prebivalstva. V praksi pa se je izkazalo, da so ameriški bombniki razvrščeni v "bojnih škatlah" pri hkratnem odmetavanju bomb zaradi širine "škastle", dejansko izvajali površinsko in ne natančno bombardiranje (Ulepič 1974: 259). Praktične razlike med britanskim in ameriškim načinom bombardiranja ni bilo, navkljub razliki med doktrinama obeh držav (Neillands 2002, 23).

Do konca leta 1942 so bili za dnevne spopade nad okupirano Francijo in Nizozemsko (majhen doseg *spitfirov*) značilni spopadi britanskih in nemških lovcev v povezavi z napadi srednjih in lahkih bombnikov na cilje pretežno taktične narave. Osnovna lovska taktika je bila, da so poskušali manj okretni nemški lovci napadati okretnejše britanske lovce (predvsem *spitfire*) tako, da se niso zapletli z njimi v zračni dvoboj, kjer bi okretnejši lovec imel več možnosti za zmago. Bistvenega pomena za pilote lovcev obeh strani je bilo sodelovanje vodje lovskega para in njegovega spremljevalca, saj je bil element presenečenja temelj uspeha v zračnem boju – samotna letala so bila lahek plen. S pojavom težkih ameriških štirimotornih bombnikov *B-17* in *B-24* pa se je dotedanja taktika spopadov lovec : bombnik popolnoma spremenila. Močna obrambna oborožitev in letenje v tesnih jatah sta klasične napade na bombnik od zadaj, od spodaj in s strani naredila za precej tvegane. Nemški piloti so kmalu ugotovili, da je oborožitev ameriških bombnikov najšibkejša v "nosu", zato so začeli napadati iz te smeri (Weal 1998: 30). O učinkovitosti te smeri napada govori nemška ugotovitev, ki pravi, da bilo za uničenje bombnika pri napadu odzadaj potrebno dvajset zadetkov 20-milimetrskega topa oz. trije zadetki 30-milimetrskega topa. Učinkovit čelni napad pa je potreboval le štiri zadetke 20-milimetrske ali en 30-milimetrski zadetek (Isby

1999: 67). Nasplošno pa so bili čelni napadi zaradi seštevanja hitrosti razen za izkušene ase precej zapleteni in le malo povprečnih pilotov je sestrelilo bombnik (Weal 1999: 58). Za uničevanje bombnikov in razbijanje tesnih jat so Nemci uporabljali 37- in 50-milimetrske topove in rakete. Ko so ameriški bombniki leteli brez spremljevalnih lovcev so dvomotorni lovci *Bf 110*, *Ju 88* in *Me 410* s temi topovi in raketami razbijali bombniške jate, tako da so bili napadi enomotornih *Bf 109* in *Fw 190* uspešnejši. S pojavom ameriških spremljevalnih lovcev pa so začeli dvomotorni lovci doživljati vse hujše izgube, zato so jih umaknili iz bojev, njihove pilote pa prešolali na enomotorne lovce. Sedaj je bila naloga *Bf 109* "zaposliti" ameriške lovce, medtem ko so *Fw 190* napadali bombnike. Posebej oklepljene in oborožene *Fw 190*, namenjene za uničevanje bombnikov z neposredne bližine, so Nemci organizirali v posebne jurišne enote (Sturmgruppen). Njihovi piloti so se zaobljubili, da se zabijejo v občutljive dele bombnika, če jim orožje odpove ali so kljub oklepu preveč poškodovani. To ni bil namenski samomor, saj se je polovica pilotov rešila s padalom (Price 2001: 36). V prvem napadu poleti leta 1944 so uspeli ti lovci sestreliti kar 30 *B-24*. Navdušenost nad takimi napadi je tako zrasla, da so piloti zahtevali ustanovitev še več takih skupin (Kurowski 1984: 287). Američani so na to taktiko odgovorili z pošiljanjem še večjega števila spremljevalnih lovcev, ki so razbili velike jate nemških lovcev in onemogočili koncentriran napad. Edino preostalo nemško upanje je ležalo v reaktivnih lovcih, ki bi se lahko z veliko hitrostjo izognili ameriškim lovcem in s svojo težko oborožitvijo uničevali bombnike. Veliko letalskih zgodovinarjev v svojih knjigah trdi, da je Hitlerjeva odločitev poleti 1944, naj reaktivni *Me 262* preuredijo v lovski bombnik, odločilno vplivala na lovske operacije tega reaktivca. Hitler naj bi tako zapravil dragoceni čas med poletjem in zimo, ko bi lahko lovski *Me 262* odločilno posegel v razplet strateške letalske ofenzive (Morgan, Weal 1999: 10). Zgodovinar Price je mnenja, da ta odločitev ni bila tako usodna, ker je bila življenjska doba motorjev veliko premajhna, da bi bil *Me 262* uspešen v katerikoli vlogi. Vseeno so v zadnjih tednih vojne enote z *Me 262* pokazale, da je bil zelo nevaren za zavezniška letala. Po nemških podatkih naj bi lovske enote, oborožene z *Me 262* sestrelile, 745 letal (Morgan, Weal 1999: 89).

Ameriški *P-47 thunderbolti* so se v letu 1943 izkazali v bojih z nemškimi lovci, a je njihov radij iz Britanije segal le do belgijsko – nemške meje, tako da so bili bombniki od tu naprej nebranjeni in zato precej ranljivi. Leta 1944 so *thunderbolti* dobili dodatne odvrgljive rezervoarje za gorivo, ki so jim omogočali polete globlje v 3. rajh, najbolj pa so zasloveli kot lovski bombniki za podporo kopenskim enotam ZDA po izkrcanju v Normandiji. Jeseni leta 1943 so začeli ameriške bombnike spremljati lovci *P-38 lightning*, ki so imeli radij letenja do

Berlina. Proti Nemcem so sicer dosegli lepe uspehe a zaradi težav z motorji v hladnem vremenu in slabo ogrevano kabino (upočasnjene reakcije pilota) niso dosegli popolnega učinka, kot so ga na pacifiškem bojišču (MacKay 1995: 10) (Stanaway 1998: 75). Ključ uspeha ameriške strateške letalske ofenzive je bil lovec *P-51 mustang*, ki je decembra 1943 začel operirati z Britanije in je bil boljši od nemških lovcev (razen *Me 262*), z dodatnimi rezervoarji pa je lahko letel iz britanskih oporišč do nemško-avstrijske meje. Hkrati z njihovo uvedbo se je spremenila tudi taktika spremljave bombnikov; sprva so lovci le branili bombnike, februarja 1944 pa so Američani začeli uporabljati aktivno obrambo : ameriški lovci so napadali nemške lovce in razbijali njihove jate, še preden so ti prileteli do bombniških jat in jim tako onemogočili uničujoče koncentrične napade (Dorr 1999: 42) (Scutts 1998a: 13). Za dodatno onemogočanje nemških lovcev so srednji bombniki med napadom strateških težkih bombnikov napadali njihova letališča v okupiranimi Franciji in Beneluxu. Bombniško jato so v treh delih poleta – približevanju, bombardiranju cilja in umiku – spremljale različne lovske enote, dodeljene le za posamezen del. Tako so lahko npr. *P-47* spremljali bombnike do cilja, kjer so spremstvo prevzeli *P-38*, ki so varovali jato v območju cilja, umik bombnikov pa so krili *P-51* (Die Grossen Luftschlachten 2000: 161). Po končani nalogi so lahko ameriški lovci napadali nemške lovce, ko so bili ti še na tleh; kmalu so Američani začeli uničevati več nemških letal (vseh vrst) na tleh, kot pa so dosegli zmag v zraku (Hess 2003b, 57). V tej bitki izčrpanja so Američani skupaj z Britanci sicer izgubili precej letal in pilotov, a Luftwaffe ni mogla nadomeščati izgub svojih najboljših pilotov, tako da je skupaj s kroničnim pomankanjem goriva njen učinek počasi a stalno upadal.

Za merjenje uspešnosti strateške letalske ofenzive je bistvenega pomena letalsko izvidništvo. O njegovem pomenu govori izjava nemškega generalpolkovnika von Fritscha, da bo v bodoči vojni zmagala tista stran, ki bo imela najboljše aerofotoizvidništvo. V začetku vojne je bila prednost v zračnem izvidništvu na strani Nemčije, kar so potrjevale ažurne fotografije ciljev (Taylor, Mondey 1978: 63). Izvidniška letala so morala biti hitra in leteti na velikih višinah. Britanci so za te naloge uporabljali predelane *spitfire* in *mosquite*, Američani pa prav tako modificirane *lightninge* in *mustange*. Značilnost njihovih poletov so bile velike razdalje in dejstvo, da so se morali večkrat sami prebiti v območje dobro branjenih ciljev, kjer sta jih pred sovražnimi lovci reševali le hitrost letala in budnost pilota. Od srede leta 1943 so začeli v zavezniških izvidniških enotah uporabljati posebne svetilne bombe z močjo 700 000 kandelov, ki so omogočile izvidniške polete in fotografiranje ciljev tudi ponoči. Ena najpomembnejših epizod strateške ofenzive, kjer je izvidništvo odigralo ključno vlogo, je bilo

odkritje preizkušanja nemških raket pri Peenemündeju aprila 1943. Ravno posnetki izvidniškega *mosquita* so dali podatke o obsegu nemških poskusov, ki so jih dopolnjevali z novimi posnetki, vse do zračnega napada na Peenemünde avgusta istega leta (Bowman 1999: 17).

Nemška zemeljska protiletalska obramba je predstavljala zelo pomemben element obrambe Tretjega rajha pred napadi zavezniških bombnikov. Nemško protiletalsko topništvo se je po tipu topov delilo na težko in lahko protiletalsko topništvo. Lahko protiletalsko topništvo so sestavljali protiletalski topovi kalibra 20- in 37-milimetrov, ki so bili namenjeni obrambi pred nizkoletečimi letali (maksimalen vertikalni doseg 20-milimetrovskega topa je bil 3800, 37-milimetrovskega do 6500 metrov) (Müller 1995: 7). Glavni in najbolj osovražen med vsemi nemškimi protiletalskimi topovi je bila "oseminosemdesetica", ki so jo izdelovali v treh verzijah (Flak 18, 36 in 37). Njen maksimalni doseg v višino je bil 10. 600 metrov s hitrostjo 840 m/s za protiletalske granate (Müller 1998a: 9). Nemci so uporabljali še 105-milimetrovske topove in manjše število 128-milimetrovskih protiletalskih topov, katerih maksimalna vertikalni doseg je bil 16. 000 metrov, kar je bilo višje kot so bombniki lahko leteli (Ulepič 1974: 129). Ponavadi je flakovska baterija štela šest 88 mm topov, 128 mm pa so Nemci uporabljali za obrambo bistvenih točk rajha, kot so bile tovarne sintetičnega goriva in nekatera mesta (Berlin). Poleg topov so bili pomembni še računarski stroji z optiko (*Kommandogerät 36*) za usmerjanje ognja, ki so podatke o višini in smeri letala ter časovni nastavitvi vžigalnika granate po električnih kablkih oziroma po radiu dostavljali topniškim moštvom. Pri nočni obrambi sta bila uporabljena dva tipa žarometov, in sicer 150-centimetrski in 200-centimetrski. V dobrih vremenskih pogojih je bil doseg 150-centimetrskega žarometu 15 000 metrov v višino, elektriko pa je dovajal mobilni generator. Zaradi vse zahtevnejših pogojev (višina leta letala ...) je bil razvit 200-centimetrski žaromet, ki so ga največkrat uporabili kot "glavni žarek" za baterijo 150-centimetrskih žarometov (največ 16 žarometov na baterijo). V obdobju pred radarjem so si protiletalci pomagali z uporabo *zvočnih lokatorjev*, ki so zaznavali zvok letala in zaradi počasnosti potovanja zvoka izračunali dejanski položaj letala. Z vse hitrejšim in višjim letenjem so zvočni lokatorji začeli izgubljati vrednost za pridobivanje parametrov za topove, zato so jih nadomestili radarji. Ker pa se je te dalo motiti so zvočni lokatorji ostali v uporabi; avgusta 1944 je delovalo 5559 lokatorjev (Müller 1998b: 15). Za napeljevanje zavezniških bombnikov na napačne cilje so Nemci na veliko izdelovali umetne objekte, kamor naj bi bombniki odvrgli svoj tovor, z radarsko odbojnimi telesmi pa so popačili sliko jasno prepoznavnih objektov (npr. velika jezera) na navigacijskih radarjih. Z

vse manjšo učinkovitostjo nemških lovcev je nacistično vodstvo posebej pa sam Hitler videl *flak* kot rešitelja in je zahteval ogromno povečanje proizvodnje; prišlo je tudi do te točke, ko je Hitler v napadu besa, ukazal ukinitev proizvodnje lovskih letal (Westermann 2001: 139, 269).

3.2.1 Problem preverjanja trditev o sestreljenih letalih

Pri številkah o "uradno potrjeno" sestreljenih letalih je potrebno povedati, da so letalski zgodovinarji v zadnjih letih zaradi večje dostopnosti arhivskega gradiva nekdanjih nasprotnikov prišli do zanimivega odkritja. Ugotovljeno je bilo, da so lovski piloti in še posebej obrambni strelci na bombnikih vseh letalstev zelo optimistično ocenjevali svoje rezultate. Za primer lahko vzamemo dvojni napad na Schweinfurt in Regensburg 17. avgusta 1943, ko so Američani zatrjevali, da so strelci bombnikov *B-17* sestrelili 288 nemških lovcev, sestrelitev nadaljnjih 19 nemških letal pa so priznali spremljevalnim *thunderboltom*. Seštevek teh dveh števil bi pomenil, da so Američani uničili vse nemške lovce in rušilce, ki so se udeležili bojov (Radar special, št. 7: 115). Tudi Nemci so optimistično ocenili nasprotnikove izgube. Samo piloti *messerschmittov Bf 109* so prijavili sestrelitev 50 ameriških bombnikov, čeprav so piloti *focke-wulfov Fw 190* nedvomno sestrelili več kot le 10 *letečih trdnjav* (ameriške izgube so štejele 60 bombnikov in 3 lovce) pa tudi trditve rušilcev in *flaka* niso bile majhne (Weal 1999: 58). Razlog za take razlike med dejanskim številom in številom, ki so ga navedli piloti, so nedvomno kaotične razmere v letalskem boju, in veliko število vpletenih letal. Vsa letalstva so bila pri priznavanju zračnih zmag svojim pilotom rigorozna. Lovski pilot je potreboval za potrditev svoje zračne zmage prič (ponavadi spremljevalec v lovskem paru ali kak drug pilot iste enote), posnetke majhne kamere (snemala je vsakič, ko je pilot streljal) ali prič s tal, kamor je sestreljeno letalo padlo. Iz primera pa lahko vidimo, da ni bilo vedno tako. Večkrat so posamezni piloti isti boj opisovali drugače, posnetki pa niso bili vedno zanesljivi pri določanju škode. Precejšnjemu številu letal, ki so bila proglašena za sestreljena je uspelo s poškodbami vrniti se na letališče ali zasilno pristati. Ponavadi takih primerov svojih letal vpletene strani niso kategorizirale kot sestreljene, kar je nedvomno vplivalo na majhno število priznanih izgub. Rezultati lovskih asov vseh strani ne pomenijo, da so vsa letala, na katera so streljali, dejansko uničili. Na koncu je potrebno povedati še, da so bili primeri namenskega zavajanja med piloti ostro sankcionirani in zelo redki (Weal 2001: 9). Verjetno pa je upravičena domneva, da so nekateri poveljniki letalskih enot prikaz svojih

izgub nekoliko prikrojili (npr. število enodnevnih izgub so razporedili na več dni) oziroma prikriili.

4. ODMEV KLJUČNIH STRATEŠKIH BOMBNIŠKIH OPERACIJ II. SVETOVNE VOJNE V ČASOPISIH *JUTRO* IN *SLOVENEK*

4.1 Pomembnejši bombniški napadi v letih 1939 – 1942

4.1.1 Napadi na Varšavo, Rotterdam in Coventry

Nemški napadi na Varšavo, Rotterdam in Coventry so igrali odločilno vlogo pri zaostrovanju letalske vojne v II. svetovni vojni in so ravno zaradi tega v propagandni vojni na obeh straneh igrali pomembno vlogo pri opravičevanju letalskih napadov na mesta.

Do bombardiranja Varšave je prišlo, ko so se morale nemške enote zaradi poljskega odpora ustaviti pred mestom. Pogajanja s Poljaki o predaji niso uspela – 25. septembra 1939 je bil izveden trikraten napad s 400 letali, ki so odvrгла 500 t rušilnih in 72 t zažigalnih bomb, naslednjega dne so se branilci vdali.¹ Bombardiranje Varšave je tako postalo prvo "teroristično" bombardiranje mesta v II. svetovni vojni. Nemški zgodovinar Franz Kurowski meni, da je bil letalski napad pravno upravičen – ob pomankanju pravil mednarodnega prava za vodenje letalske vojne naj bi se upoštevalo 25. člen Haaške konvencije, ki dovoljuje napade na branjena mesta. Kurowski navaja, da so Nemci pet dni pred napadom pozivali mesto k predaji, kar je v skladu s haaškimi pravili. Navaja tudi pomembna britanska vojaška zgodovinarja Fullerja in Liddel Harta, ki sta prišla do sklepa, da je napad na Poljsko kršil splošno pravo (agresivna vojna), napad na Varšavo pa ni kršil nikakršnih pravil vojskovanja.² Tudi britanski zgodovinar Robin Neillands se strinja, da lahko s tega stališča razumemo napad kot legitimen, vendar to ne pomeni, da so imeli Nemci kot agresorji pravico bombardirati mesto, iz katerega se ni dalo evakuirati civilistov.³

Časopis *Slovenec* 26. septembra poroča, da so Nemci topniški napad na mesto podprli še z bombniki. Glede bombardiranja civilistov navaja članek nemško poročilo o estonskih beguncih, ki pravijo, da so napadi usmerjeni na vojaške cilje. Pri teh napadih naj bi bilo med

¹ Neillands Robin, *The Bomber War; Arthur Harris and the Allied Bomber Offensive 1939-1954*, John Murray (Publishers) Ltd, London, 2002, str. 35.

² Kurowski Franz, *Der Luftkrieg über Deutschland*, Manfred Pawlak Verlagsgesellschaft mbH, Herrsching, 1984, str. 52.

³ Neillands Robin ... str. 35.

civilisti malo žrtev.⁴ Časopis *Jutro* poroča 27. septembra o bojih za Varšavo in navaja nemško poročilo, ki pravi, da niso uspeli prepričati poljskega poveljnika k vdaji. Poročilo nemškega vrhovnega poveljstva hkrati ostro zavrača trditve iz tujine o nemškem bombardiranju cerkev in bolnišnic v mestu. V obrambo tega stališča isto poročilo navaja, da evakuirani tuji državljani iz Varšave poročajo, da nemška letala napadajo vojaške objekte in je zato število civilnih žrtev sorazmerno majhno.⁵ *Jutro* 28. septembra poroča o uničenju električne centrale in vodovodnih naprav ter obenem, da je Varšava skoraj zravnana z zemljo. Zaradi bombardiranja naj bi umrlo več kot 3000 civilistov, saj je bila oskrba ranjencev onemogočena.⁶ Istega dne *Slovenec* navaja nemško poročilo, ki govori o nemškem videnju Varšave kot nezaščitene mesta. Zato so Varšavi prizanašali, dokler je Poljaki niso spremenili v utrdbo, prebivalcem pa razdelili orožje.⁷ 30. septembra 1939 *Jutro* navaja besede norveškega veleposlanika, da so nemška letala na mesto zmetala na tisoče ton bomb, zato nobena hiša ni ostala cela.⁸

Podobno kot v Varšavi se je tudi pri Rotterdamu 14. maja 1940 nemško napredovanje ustavilo. Nemški bombniki so bili že na poti proti mestu, ko je prišlo na letališča sporočilo o ustavitvi napada zaradi uspešnega razvoja pogajanj. Nemški pogajalci so poskušali s signalnimi raketami sporočiti letalskim posadkam, naj se vrnejo. Zaradi močnega protiletalskega ognja je le del bombnikov videl rakete, ostali pa so odvrgli rušilne bombe na mesto, kjer se je vnelo skladišče olja. Zgorela sta dva kvadratna kilometra mestnega središča, ubitih je bilo 980 ljudi.⁹ Britanci so videli Rotterdam kot ustrezno opravičilo za napade na Nemčijo. Zgodovinar Kurowski podobno kot pri Varšavi tudi za Rotterdam navaja 25. člen Haaške konvencije, ker je bil branjeno mesto. V potrditev, da nemški poveljniki niso krivi, navaja primer povojnega sojenja generalu Studentu, saj ga je nizozemsko sodišče oprostilo.¹⁰

Slovenec in *Jutro* sta o napadu na Rotterdam pisala zelo malo, verjetno zato, ker so bombardiranje zasenčili dramatični dogodki, povezani s prebojem nemške vojske v globino Francije. Oba časopisa navajata isto poročilo angleškega veleposlanika, ki opisuje, da je večina mesta v plamenih. Podobna v obeh časopisih je tudi nemška zavrnitev britansko-

⁴ Nemci hudo bombardirajo Varšavo, *Slovenec*, 26. sept. 1939, str. 1.

⁵ Naskok na Varšavo, *Jutro*, 27. sept. 1939, str. 2.

⁶ Varšava se je odločila za predajo, *Jutro*, 28. sept. 1939, str. 1.

⁷ *Slovenec*, 28. sept. 1939, str. 1.

⁸ Nemci bodo vkorakali v Varšavo, *Jutro*, 30. sept. 1939, str. 2.

⁹ Radar special št. 9, Ko je divjala "bliskovita vojna", *Delo*-revije, Ljubljana, str. 55.

¹⁰ Kurowski Franz, *Der Luftkrieg über Deutschland*, Manfred Pawlak Verlagsgesellschaft mbH, Herrsching, 1984, str. 86.

francoskih "izmišljotin" o strahotah letalskih napadov na Nizozemskem. *Jutro* o bojih za mesto navaja Reutersovo poročilo, da so Nemci mesto že zavzeli, a naj bi ga nizozemske čete priborile nazaj. Nato naj bi Nemci s topništvom obstreljevali mesto, kar je nagnalo njegovo prebivalstvo v beg.²

Nemški napad na Coventry je eden najbolj znanih letalskih napadov na kako britansko mesto. Coventry, znan po oborožitveni industriji, je ponoči 14. novembra 1940 napadlo nad 500 nemških bombnikov. Odvrženih je bilo več kot 500 ton bomb, med njimi precej zažigalnih, ubitih je bilo več kot 500 ljudi in uničenih 60 000 hiš. Nemci so ob razsežnosti uničenja iznašli izraz "koncentrirati".³ To je med britansko javnostjo in njenimi politiki vzbudilo željo po maščevanju, zato je postal cilj britanske bombniške strategije uničenje morale nemškega prebivalstva. To naj bi dosegli z bombardiranjem celih mest, zato so začeli uporabljati taktiko površinskega bombardiranja in se tako odpovedali napadom na izključno vojaške cilje.⁴

Časopis *Jutro* 16. novembra 1940 na naslovni strani poroča o hudem nemškem napadu na Coventry; po britanskih poročilih je bilo prvič, odkar traja nemška letalska ofenziva proti Britaniji, da ni bil napaden London. Ugodne vremenske razmere naj bi močnim skupinam nemških letal omogočile prodor več zaporednih pasov obrambe. Na industrijske objekte je bilo odvrženih ogromno število težkih rušilnih in zažigalnih bomb, zato je veliko teh objektov težko poškodovanih. Poročilo o žrtvah napada navaja številko 1000; nekaj bomb je padlo v javna zaklonišča in povzročilo veliko žrtev. O škodi na stanovanjskih hišah pravi poročilo, da jih je bila poškodovana in deloma tudi porušena cela vrsta. Britanska obramba naj bi ovirala sovražnika, da ni mogel zadeti vseh industrijskih ciljev, zato pa je toliko bolj trpelo samo mesto. *Jutro* v naslovnem članku objavlja tudi nemško perspektivo, in sicer da je bilo bombardiranje Coventryja maščevanje za britanski napad na München. Coventry označuje nemško poročilo kot središče angleške letalske industrije, katere pomen naj bi najbolj označevala sloveča imena tovarn letalskih motorjev. O napadu pravi poročilo, da so močni odredi letalstva mesto neprestano napadali. Opaženo je bilo 20 velikih požarov, britanska obramba pa je bila po nemških trditvah brez moči.⁵ *Slovenec* novice o napadu za razliko od *Jutra* ni objavil kot glavni dogodek, vseeno pa je poročal, da je Coventry napadlo 500

² Kapitulacija nizozemske suhozemne vojske, *Jutro*, 16. maj 1940, str. 1.

³ Radar št. 154, Dnevnik grofa Ciana (IV), ČGP Delo-TOZD Revije, Ljubljana, 1989, str. 49.

⁴ Neillands Robin, *The Bomber War; Arthur Harris and the Allied Bomber Offensive 1939–1945*, John Murray (Publishers) Ltd, London, 2002, str. 47.

⁵ 450 000 kg bomb na Coventry, *Jutro*, 16. nov. 1940, str. 1.

bombnikov in nanj odvrгло 530. 000 kg bomb. *Slovenec* navaja nemško poročilo, da so bombniki maršalov Kesselringa in Sperrleja na "mnogoštevilne" tovarne motorjev izvedli napad z bombami "največjega kalibra", ki so povzročile hudo razdejanje. Pri navajanju britanskega poročila izvemo, da je bil napad strašen in je povzročil zelo obsežna razdejanja (šole, cerkve, hiše). O številu žrtev *Slovenec* poroča, da jih je več kot tisoč.⁶ *Jutro* 17. novembra podaja perspektivo britanske strani, ki opisuje dan po napadu; omenjeno je porušenje katedrale iz 14. stoletja in kraljev obisk mesta. Napad opisuje kot najstrašnejši po septembrskem napadu na London, kot razlago za veliko število žrtev pa pravi, da so številni požari pregnali ljudi iz zaklonišč, kjer so potem postali žrtev zračnih projektilov. Glede obrambe piše članek v *Jutru*, da je bil napad tako silovit in nepričakovan, da je protiletalsko obrambo enostavno "pregazil".⁷ *Slovenec* je istega dne povzel nemško poročilo, češ da je napad uvod v novo dobo povračilnih napadov, in posebej poudarja, da je samo en nemški napad zaustavil vojno proizvodnjo ne samo v Coventryju, ampak v celi Angliji.⁸ *Jutro* še šest dni po napadu navaja poročilo ameriških novinarjev, da zaradi tempiranih bomb še vedno odmevajo eksplozije. Oskrbe z elektriko in vodo po besedah Američanov še vedno ni, prebivalci pa hrano dobivajo v potujočih kuhinjah.⁹

4.1.2 Operacija *Tisočletje*

Buttovo poročilo o učinkovitosti britanskega bombardiranja iz konca leta 1941 je odkrilo, da je bilo dotedanje bombardiranje zelo nenatančno. Sklep poročila je bil jasen; brez korenitih sprememb na bolje v nočni navigaciji bo bombniška ofenziva malo prispevala k britanski zmagi.¹⁹ Nočno bombardiranje točno določenih ciljev, kot so tovarne, rafinerije, brez izdatne pomoči novih navigacijskih sistemov se je pokazalo za neizvedljivo. Posledica te ugotovitve je bila tudi direktiva z dne 14. februarja 1942, ki je ukazovala, da je sedaj cilj RAF morala nemškega civilnega prebivalstva v mestih. Novi poveljnik Bombniškega poveljstva Arthur Harris je vedel, da mora izvesti in učinkovit in spektakularen napad, drugače bi njegovo poveljstvo razpustili.²⁰ Tako se je odločil poslati v napad na Köln za tisti čas povsem neverjetno število bombnikov – 1000, po čemer je napad tudi dobil ime. Tej odločitvi je

⁶ Angleško mesto Coventry popolnoma razdejano, *Slovenec*, 16. nov. 1940, str. 1.

⁷ Razdejanje v Coventryju, *Jutro*, 17. nov. 1940, str. 1.

⁸ *Slovenec*, 17. nov. 1940, str. 3.

⁹ *Jutro*, 20. nov. 1940, str. 6.

¹⁰ Probert Henry, *Bomber Harris his Life and Times*, Greenhill Books, London, 2001, str. 126.

¹¹ Neillands Robin ... str. 117, 118.

botrovalo dejstvo, da so napadi na Billancourt, Lübeck in Rostock pokazali, da so britanski bombniki povzročili precejšnjo škodo.

Napad na Renaultovo tovarno pri Billancourtu blizu Pariza je bil ponoči 3. marca 1942. Od 235 bombnikov je tovarno napadlo 121 letal in jo hudo poškodovalo, ubitih je bilo več kot 300 francoskih civilistov.²¹

Reakcija časopisov v okupirani Sloveniji je bila burna in *Slovenec* je v izdaji 8. marca na prvi strani povzemal italijanski "Il Piccolo" ki je poudaril ogorčenje zaradi surovega angleškega napada na Pariz, ko je bilo ubitih 1000 ljudi, predvsem žensk, starcev in otrok, katerih svojcem je angleški kralj izrazil sožalje. Članek pravi, da boljševiki vidijo bombardiranje kot prvi izraz dejanske moči, ki jim ga nudi "boljševizirana" angleška vlada. Britansko napoved orjaške letalske ofenzive proti industrijskim območjem Nemčije in "od Nemčije zasedenim deželam" ocenjujejo nemška poročila po "Piccolu" kot vrhunec nesramnosti. O ciljih napada članek pravi, da so bili zadeti predvsem nevojaški cilji, in dodaja, da bi bili potrebnejši v primeru britanske obrambe Singapurja in severne Afrike. Članek na koncu opozarja, da so bile izgube v Rotterdamu in Beogradu posledica zakonitih vojaških operacij.²²

V sklopu direktive je bil prvi Harrisov napad usmerjen na staro pristaniško mesto Lübeck v noči 28. marca 1942. Od 234 bombnikov jih je mesto našlo 191 in ga bombardiralo v treh valovih z uporabo kombinacije rušilnih in zažigalnih bomb. Fotografski posnetki so pokazali uničenje prek 60 % stavb, skupaj s tovarno Dagewerk, ki je proizvajala kisikove jeklenke za podmornice. Okoli 1000 ljudi je bilo ubitih in ranjenih (Kurowski : 320 mrtvih in 791 ranjenih), kar je pomenilo največje število žrtev letalskega napada v Nemčiji do tedaj. Britanci, ki so napad videli kot velik uspeh, so izgubili 12 (5.1 %) bombnikov.²³

O napadu na Lübeck so v časopisu *Jutro* 1. aprila 1942 povzemali nemško vojno poročilo, ki je govorilo o angleškem bombardiranju civilnih in umetniških poslopij (porušena Marijina cerkev). Pri tem je bilo zapisano, da so bili dragoceni spomeniki srednjeveške umetnosti že na daleč prepoznavni, žrtve napada pa žene z otroki. V *Slovincu* je pisalo, da so bile zadete

¹² Neillads Robin ... str. 111.

²² Val ogorčenja po surovem napadu na Pariz, *Slovenec*, 8. mar. 1942, str. 1.

²³ Neillads Robin ... str. 112.

predvsem mestne četrti, civilno prebivalstvo pa ima močnejše izgube.²⁴ Iz teh treh zapisov tistega časa lahko opazimo pri časopisih, da predvsem poudarjajo civilno škodo bombardiranj. Pozneje bo razvidno, da pri večjem številu žrtev pišejo o "močnejših" izgubah prebivalstva.

Britanskih bombniki so baltsko mesto Rostock napadli petkrat zaporedoma. Prvi napad je bil v noči 23. aprila 1942. Napad je bil neuspešen – glavnina bombnikov je svoje bombe odvrгла precej stran od središča mesta, tovarna Heinklovih bombnikov je bila nepoškodovana. Ukazan je bil ponovni napad in zjutraj 25. aprila je bila večina mestnega jedra uničenega, tovarna pa je bila še vedno nepoškodovana. Po petem in zadnjem napadu je bilo uničeno okoli 60 % mestnega jedra, prav tako tudi Heinklova tovarna. Umrlo je 300 ljudi (Kurowski : 204 mrtvi, 89 težko ranjenih, od 100. 000 do 123. 000 evakuiranih), izgube bi bile verjetno večje, če ne bi bilo evakuacije prebivalstva po drugem napadu. Nemška obramba se je zganila šele proti koncu in sestrelila 12 bombnikov od 468 napadajočih.²⁵

Časopis *Slovenec* je o prvem napadu na Rostock navajal nemško vojaško poročilo 26. aprila 1942 na prvi strani. Napad naj bi povzročil izgube med prebivalstvom, uničenje ali poškodovanje določenega števila hiš in sestrelitev dveh napadalcev. 28. aprila lahko v *Slovencu* spet beremo o novem terorističnem napadu na Rostockove stanovanjske četrti, kjer je civilno prebivalstvo imelo nadaljnje izgube. Po pisanju *Slovenca* se zato celoten berlinski tisk zgraža nad novimi zračnimi napadi, kot npr. "Börsen Zeitung" – "bombardirani in zadeti so bili izključno nevojaški cilji: stanovanjske hiše, cerkve, gimnazije in ostale zgodovinske zgradbe. Veča se račun, ki bo moral nekoč biti plačan."²⁶ 1. maja navaja *Slovenec* na prvi strani odmeve na napad v drugih časopisih. Iz Lizbone navaja zapis britanskega časopisa "Manchester Guardian", ki komentira rušenje zgodovinskih spomenikov kot nesrečen slučaj in hkrati dodaja, da se vojna ne sme ustaviti pred malenkostnimi pomisleki. Članek časopisa "Münchener Neueste Nachrichten" zaradi angleških "divjaških in nesmiselnih" napadov na nemške umetniške in kulturne spomenike napoveduje trajne in neusmiljene represalije proti angleškim mestom. Ob tem dodaja, da so Britanci prisilili nemško letalstvo poseči na področje, katerega se je najskrbneje izogibalo. Članek poudarja, da letalske napade na Lübeck in Rostock zaznamuje dejstvo o skrbnem britanskem izogibanju zadevanja kakršnih koli vojaških ciljev in divjaško usmerjanje napadov izključno na središče mesta, kjer so

²⁴ Slovenec, 31. mar. 1942, str. 1.

²⁵ Kurowski Franz ... str. 189.

²⁶ Slovenec, 28. apr. 1942, str. 1.

pomembne zgodovinske stavbe. Britanski cilj je torej zastraševanje nemškega prebivalstva. Članek piše, da je do obsežne škode na teh kulturnih krajih prišlo zaradi šibke obrambe, Britanci pa naj bi nemški molk razumeli kot dokaz nemške šibkosti. Na to angleško mišljenje je dal po mnenju pisca najboljši odgovor sam Hitler z nedvoumnim zagotovitom, da bo Nemčija na to sramoto odgovarjala z najbolj brezpogojnimi represalijami. Nemško ljudstvo naj bi se zavedalo, da takšna vrsta letalske vojne ne prinaša posebnih vojaških uspehov in da je treba ustrezno odgovoriti na nizkoten angleški napad.²⁷

Za napad na Köln je Harris načrtoval uporabo malo več kot tisoč bombnikov in uspel prepričati Churchila, da je napad odobril. 30. maja 1942 je bilo po izčrpanju vseh rezerv na voljo 1042 bombnikov.²⁸ 898 bombnikov je na mesto odvrгло 540 ton rušilnih in 915 ton zažigalnih bomb. Fotografski posnetki so pokazali popolno uničenje 240 hektarov mesta, od tega polovico v samem središču. Policijska poročila so poročala o smrti 469 ljudi (248 izven zaklonišč) in 5027 ranjenih, 140 000 prebivalcev pa so morali izseliti. Od tovarn in obratov, ki so delali za protizračno obrambo, jih je 36 utrpelo popolno izgubo proizvodnje, 70 obratov je utrpelo 50- do 80-odstotni izpad, 222 obratov pa izpad proizvodnje pod 50 %.²⁹ Arhitektura Kölna (široke ulice) izven starejšega dela mesta ob Renu je drugačna od Lübecka in Rostocka, zato požar ni povzročil tolikšne škode, kot bi jo lahko.³⁰ 41 britanskih bombnikov se ni vrnilo, 112 je bilo poškodovanih. V Nemčiji so bili nad obsegom napada zaprepadeni. Minister za oborožitev Albert Speer je poročilo svojega pomočnika o napadu zavrnil rekoč, da v eni noči ni možno odvreči toliko bomb. Poveljnik nemškega letalstva (Luftwaffe) Hermann Göring pa je gauleiterja samega mesta nahrulil, da govori neumnosti in da kot rajhsmaršal jamči za napačnost števil.³¹

Jutro 1. junija 1942 na prvi strani povzema nemško vojno poročilo, da je angleško letalstvo izvršilo terorističen napad na notranje mesto v Kölnu, rušilne in zažigalne bombe pa so povzročile veliko škodo predvsem v stanovanjskih predelih, na treh cerkvah in dveh bolnišnicah. Poročilo poudarja uspeh nočnih lovcev in protiletalskega topništva s sestrelitvijo 36 bombnikov, tako da je imelo angleško letalstvo pri napadu na izključno civilne cilje najtežje izgube doslej. V poročilu naslednjega dne je zapisano, da so pri napadu na Köln

²⁷ Novo razdobje v nemško–angleški letalski vojni, Slovenec, 1. maj 1942, str. 1.

²⁸ Bojevniki neba, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1987, str. 135.

²⁹ Whitlock 2002... str. 40.

³⁰ Neillands Robin ... str. 121.

³¹ Whitlock 2002 ... str. 40.

tamkajšnji obrambni oddelki, ne glede na lastne izgube, z velikim pogumom uspeli preprečiti večje širjenje požarov. *Slovenec* je istega dne, 2. junija 1942, zapisal praktično iste ugotovitve kot *Jutro*, s to razliko, da poroča o nemškem tisku, ki pravi, da so angleška letala drago plačala svoj delikt, saj že sam "Reuters" priznava izgubo 44 letal. Kot opravičilo za te izgube pa "Reuters" govori o ogromnih oddelkih, ki so bili v napadu. Nemški tisk zagotavlja bralcem, da je dejanska resnica v sovražnikovi izgubi več kot polovice napadajočih letal. V *Slovenčevem* povzemanju nemškega časopisa "Montag" izvemo, da se je Churchill zdelo prikladno obnoviti strahovalne napade na nemško civilno prebivalstvo. Pisec zapisa je prepričan o povezanosti britanskega "divjaškega zločina" s porazom Sovjetov pri Harkovu, s Stalinovimi zahtevami po drugi fronti in angleško interpretacijo le-te z letalsko ofenzivo. Angleži naj bi spet izbrali najlažje in najmanj branjene cilje. Seveda na koncu ne izostane grožnja o še veliko obsežnejšem nemškem povračilu.³²

Uspeh operacije *Tisočletje* nad Kölnom je spodbudil Harrisa, da je ukazal ponovitev napada s tisoč bombniki, in sicer je tokrat izbral Essen. Napad 956 bombnikov ponoči 1. junija ni bil uspešen, ker je bil zaradi stalne industrijske meglice težko zaznaven cilj in bombardiranje je bilo preveč razpršeno, zadeti sta bili tudi mesti Duisburg in Oberhausen. Tretji in zadnji napad s tisoč bombniki je bil ponoči 25. junija nad Bremnom. Kot pristaniško mesto je bil Bremen zelo pomemben. Napadlo ga je 1065 bombnikov Bombniškega in Obalnega poveljstva in ga zbombardiralo v 65 minutah. Bremen je bil v dosegu navigacijskega pripomočka *gee*, tako da so letala kljub oblačnosti dokaj natančno odvrгла bombe, močan veter pa je pripomogel k širitvi požara. Mrtvih ali ranjenih je bilo 500 prebivalcev, 2300 jih je ostalo brez doma, uničenih je bilo 572 hiš. Nemce je majhna škoda prepričala, da je bilo nad mestom le 80 letal. Izgube RAF so znašale 48 bombnikov, od tega je bilo kar 44 sestreljenih v območju cilja. To je bila do takrat največja izguba v nočnih napadih, a še vedno na sprejemljivi ravni 5 % izgub.

33

O napadu na Essen piše v *Jutru*, da so trditve angleškega letalskega ministrstva o tisoč letalih po mnenju krogov iz Berlina enostavno fantastične, skoraj točno pa je število sestreljenih angleških letal. Avtor članka bralcem zagotavlja, da je potrebno odstotek od 35 sestreljenih bombnikov pomnožiti najmanj za 10 – krat, kajti število napadajočih letal nad Duisburgom in Oberhausnom je bilo najmanj 10 – krat manjše. Nemška letala so kot represalije za ta napad

³² Slovenec, 2. jun. 1942, str. 1.

³³ Lake Jon, Lancaster Squadrons 1942–1943, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2002, str. 23.

močno bombardirale Canterbury in Ipswich. Pod istim člankom prinaša *Jutro* dopis iz Stockholma, ki govori o dvomih angleških letalskih strokovnjakov, da bi lahko v sedanjem stanju angleške letalske industrije trajno nadomeščali izgube. Prav tako naj bi mnogi časopisni članki iz britanskega imperija dvomili o možnostih nadaljevanja terorističnih letalskih napadov, ki jih je v pomanjkanju drugih uspehov napovedal Churchill.³⁴ *Slovenec* pa 27. junija na prvi strani prinaša poročilo o napadu na Bremen, kjer so zažigalne bombe poškodovale zlasti stanovanjske četrti, in navaja sestrelitev 58 britanskih bombnikov.

Jutro prinaša bralcem še zanimiv prikaz nočnih spopadov med britanskimi bombniki in nemškimi nočnimi lovci s povzemanjem nemškega poročevalca iz časopisa "Kölnische Zeitung". Precej dramatično obarvan članek opisuje prvi bojni polet podčastnika K. nad Hamburgom. Tako je podčastnik K. najprej srečal sovražnika, ki je bil tako blizu, da razburjen ni mogel streljati, dokler ni bilo prepozno. Kmalu je odkril nov bombnik in ostal "hladnokrven, ko si skrbno izboljša svoj položaj in se pripravi za napad. Še preden odprejo njegovi topiči in strojnice peklenški ogenj, ga začne slepiti žarka svetloba, ki spreminja noč v dan. Plameni švigajo zdaj iz desnega, zdaj iz levega motorja sovražnikovega letala in prehajajo na trup in krila. Sledi strahotna eksplozija. Nad gorečimi ostanki drvi podčastnik K. s svojim zmagovitim strojem." V drugem spopadu je opisan napad na štirimotornega *short stirlinga*, ki je, sicer zadet, pobegnil. V tretjem srečanju je K. dosegel drugo zmago, ko "se objet od plamenov "Vickers Wellington" nagne na desno in trešči v brezupnih spiralah navzdol." Naslednji *wellington* pa se je branil in "razvila se je trda bitka. Kakor orel se vrže lovec na plen in udarja z vsem orožjem ... zadetki – to mu kažejo svetli sledovi njegovih strelcev in sumljivi bliski na sovražnikovem letalu. Včetrtič udarja na odpornega sovražnika, ne da bi se brigal za njegove strele, prepričan, da mora sovražnik kjub obupni obrambi nizzdol. A zdajci šine bela para iz njegovega lastnega desnega motorja. Pustiti mora svoj plen, če noče samega sebe in svojih uspehov postaviti na kocko." Avtor članka piše, da je podčastnik K. varno pristal in poročal o štirih borbah v zraku in o dveh zanesljivih sestrelitvah.³⁵ Pričujoči članek ne glede na morebitne "izboljšave", dokaj realistično prikazuje nočne letalske spopade nad Nemčijo, ker so tudi necenzurirana pričevanja letalcev dokaj podobna.

³⁴ Razširjanje letalske vojne na zapadu, *Jutro*, 4. junij 1942, str. 1.

³⁵ Nočni lovci v borbi z angleškimi bombniki, *Jutro*, 6. avg. 1942, str. 3.

4.1.3 Nemško povračilo – *Baedekerjevi napadi*

Vse silovitejši "teroristični" britanski napadi na nemška mesta so Hitlerja spodbudili k maščevalnim napadom na britanska mesta. 14. aprila 1942 je izdal ukaz o močnejšem napadanju Britanije. Napadi naj bi bili usmerjeni proti vsem večjim britanskim mestom. Hitler očitno ni upošteval dejstva, da je Luftwaffe na zahodni fronti iz ofenzivnega delovanja v času bitke za Britanijo, prešla v defenzivno delovanje. Edino ofenzivno orožje so predstavljali polk bombnikov *dornier Do 217* 2. bombniškega polka (KG 2) in dve eskadrilji lovskobombniških *focke-wulfov Fw 190*; ostale bombniške enote Luftwaffe so bile v SZ ali Sredozemlju. Luftwaffe je bila tako kot RAF pri napadih s tisoč letali prisiljena uporabiti letala in posadke operativno trenažnih enot za uresničitev führungerjevega ukaza.³⁶

Prvi nemški napad je bil naperjen proti Exeterju 23. aprila 1942, a je 45 *dornierjev* cilj zgrešilo. Napad je bil naslednjo noč ponovljen s 60 bombniki, ki so tokrat povzročili precejšnjo škodo. Naslednji dve noči so nemški bombniki napadli mesto Bath, ki je bilo zaradi bombardiranja močno prizadeto. Istočasno z nemškim bombardiranjem Batha je RAF napadala Rostock. Hitler je v besu zaradi britanskega napada v silovitem govoru 26. aprila javnosti oznanil, da bo vzel znameniti Baedekerjev vodič po Britaniji in iz njega črtal mesta, ki jih bo Luftwaffe uničila. Tako so nemški povračilni napadi leta 1942 dobili svoje ime. Po napadih na Norwich, Ipswich in York so 3. maja nemški bombniki še enkrat napadli Exeter. Tokrat je bilo mesto zaradi natančno odvrženih markacij hudo prizadeto, saj so se požari po lesenih srednjeveških zgradbah hitro širili, ozke ulice pa so onemogočale uspešno gašenje. Zaključni Baedekerjevi napadi, usmerjeni na Hull in trikrat na Birmingham, so povzročili le malo škode, izgubljenih pa je bilo 27 letal. Vse močnejša britanska obramba in naraščajoče izgube so povzročile zaustavitev nemških napadov.³⁷ Vseskozi to obdobje pa so nemški lovski bombniki *Fw 190* v majhnih jatah in nizkem letu napadali pristanišča in obalna mesta ob Kanalu, tako da sta časopisa *Slovenec* in *Jutro* skoraj vsak dan poročala o takih napadih. Najuspešnejši tak napad se je zgodil 31. oktobra 1942, ko je 30 *Fw 190* bombardiralo Canterbury.³⁸ *Jutro* omenja nemške napade v kratkih noticah, ki jih daje nemško dnevno vojno poročilo, in govori o nemških napadih na Ipswich, Sunderland, posebej pa omenja napad na Birmingham. Dne 29. julija 1942 je na drugi strani *Jutra* omenjen prvi napad na

³⁶ Weal John, Ju 88 *Kampfgeschwader* on the Western Front, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2000, str. 71.

³⁷ Price Alfred, Hitlerova avijacija, Alfa, Zagreb, 1977, str. 87, 88.

³⁸ Krila vojne, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1987, str. 98.

mesto z več kot 200 nemškimi bojnimi letali, ki so metala bombe najtežjega kalibra in "velike množine" zažigalnih bomb na vojaške objekte. Poročilo omenja še napade v nizkem poletu na neko letalsko tovarno. V prvih dveh dneh avgusta *Jutro* na prvi strani poroča o napadih močnih skupin nemških bombnikov na objekte britanske vojne industrije v Birminghamu, ki so bili izvršeni z velikim uspehom. Poročilo dne 1. avgusta 1942 se osredotoča na odmeve napada iz nevtralne Švedske, ki navaja angleško verzijo dogodkov. Tako naj bi angleško poročilo priznavalo obsežno škodo v poslovnem delu Birminghama in mnoge žrtve med civilnim prebivalstvom. Naslednji dan pa poročilo dodatno opisuje nemški napad prejšnjega dne in navaja zelo ugodne pogoje za napadalne operacije. Nemška izvidniška letala so zaradi tega na bombardiranem terenu naštel deset velikih in enajst manjših požarov.³⁹

Članki v *Jutru* o letalski vojni skoraj vsakič omenjajo, da Nemčija vztrajno beleži vse britanske napade z napovedjo, da bo "kmalu prišla ura odgovora, ko bodo ta teroristična dejanja primerno poplačana". Pisec članka iz "Il Piccola", povzetega v *Jutru*, ob tem pripominja, da bo odgovor strahotnejši kakor jeseni leta 1940. V primeru bombardiranja Varšave in Rotterdama poudarja močno obrambo obeh mest ter da je letalski napad sledil šele po nemškem ultimatu. Na britanske trditve o bombardiranju izključno industrijskih središč in strogem izogibanju napadov na odprta mesta članek odgovarja s primerom Freiburga, kjer so brez cilja odvržene bombe povzročile smrt 13 otrok. *Jutrov* članek 22. septembra 1942 na prvi strani opisuje poročilo iz Stockholma, ki govori o angleški bojzani pred novo letalsko ofenzivo, saj bi nemški uspehi na vzhodu lahko pomenili možnost vrnitve glavnine nemškega letalstva v Francijo. Poročilo navaja britanski "Times", ki opozarja, da je britansko letalstvo enkrat že ubranilo otočje, nikoli pa njegova sila ni bila tolikšna, da bi izvojevalo premoč nad evropsko celino. Pisec *Jutrovega* članka pravi, da se je "Times" dokopal do dragocenega priznanja, da je edina vrednost britanskih letalskih napadov motenje nemških vojaških transportov proti vzhodu. Drugače naj bi imeli ti napadi edinole še vrednost za zavezniško pridobivanje časa za posodobitev svoje vojske.⁴⁰ Nasploh lahko v člankih v slovenskem časopisju iz leta 1942 vidimo zasmehovanje "druge fronte", ki jo obljubljata Britanija in ZDA. *Jutro* predstavlja mnenje propagandnega ministra Josepha Goebbelsa, ki omenja anglo-ameriško zavedanje, da je postala celina močna in nezavzetna trdnjava. Vsak poskus prodora bo obsojen na klavrn propad, poleg tega pa naj bi po Goebbelsovem mnenju, čas delal za sile osi. Tako po njegovih besedah sovražniku ne ostaja nič drugega kot neumna utvara, uničiti

³⁹ *Jutro*, 1., 2. avgust 1942, str. 1).

⁴⁰ Angleška bojazen pred novo nemško letalsko ofenzivo, *Jutro*, 22. sept. 1942, str. 1.

nemški vojni potencial in izpodjedanje morale nemškega naroda z metanjem tisočev ton bomb na nemška mesta. Povzeti članek iz "Il Piccola" navaja poveljnika ameriških letalskih sil generala "Ire Hacherja" (general Ira Eaker, poveljnik ameriške 8. zračne sile, ameriške strateške letalske formacije), ki oznanja začetek nove faze letalskega bojevanja s sistematičnim naraščanjem terorističnih napadov. Članek se konča z obvezno pripombo o zrušenju te utvare ob koncu vojne in potrlostjo zaradi neusmiljene nemške represalije.⁴¹

4.2 Strateške letalske operacije nad Nemčijo 1943–1945

Zavezniške strateške bombniške operacije nad Nemčijo v letih 1943, 1944 in 1945 so posledica načrta, ki je bil sprejet na konferenci v Casablanci 21. januarja 1943. Načrt je določil naslednje sklope ciljev po vrsti prednosti:

- oporišča nemških podmornic in ladjedelnice,
- nemška letalska industrija,
- transportne povezave,
- črpališča nafte in rafinerije,
- ostala nemška vojaška industrija,

Vrstni red pa ni upošteval realnosti strateškega bombardiranja, ampak je specificiral dva obča, splošna cilja strateške letalske ofenzive : uničenje nemškega industrijskega sistema in zbijanje morale nemškega naroda.⁴²

4.2.1 Bitka za Porurje

Bombniško poveljstvo RAF je začelo ponoči 5. marca do noči 9. julija 1943 "bitko za Porurje" – serijo hudih bombniških napadov na nemške cilje v tem območju Nemčije. V tem obdobju so britanski bombniki izvedli 22 večjih napadov na ključna mesta v regiji, kot so Essen, Duisburg, Wuppertal, Dortmund, Bochum, Oberhausen, Krefeld in Düsseldorf. Opravljeno je bilo 23. 000 poletov, izgubljeno pa je bilo 1000 bombnikov (4 % vseh uporabljenih). Nemška protizračna obramba Porurja je bila zelo močna, tako da so morali Britanci v času med bitko napadati cilje v drugih delih Nemčije in v severni Italiji, da Nemci ne bi skoncentrirali preveč protiletalskih topov, žarometov in nočnih lovcev za obrambo

⁴¹ Letalska vojna v novi fazi, Jutro, 24. okt. 1942, str. 2.

⁴² Bauer E, the History of World War II, The Military Press, New York, 1984, str. 470.

Porurja.⁴³ Učinkovitost posameznih napadov je bila različna: Kruppove tovarne v Essnu so bile hudo poškodovane, zelo prizadet je bil Wuppertal, tovarna sintetičnega bencina in mesto Geselkirchen pa sta utrpela malo škode. Bitka za Porurje je povzročila veliko škode posameznim mestom v regiji, ni pa dolgoročno uničila tamkajšnjega industrijskega potenciala.⁴⁴

Najzanimivejša bombniška operacija med bitko za Porurje je bil napad na jezove Möhne, Eder in Sorpe ponoči 16. maja 1943. Ti so oskrbovali nemško industrijo z vso potrebno vodno energijo. Po britanskih izračunih so Nemci za vsako tono jekla potrebovali osem ton vode, prav tako pa so bili bistveni za vzdrževanje gladine nekaterih najpomembnejših transportnih vodnih prekopov v Nemčiji. V operaciji *Chastise* so *lancastri* s "poskakujočimi bombami" uničili jezova Möhne in Eder, iz katerih je izteklo 330 milijonov ton vode. Ta je poplavila vse premogovnike in tovarne 80 km od obeh jezov. V napadu je bilo ubitih 1294 ljudi, večinoma tujih delavcev in ruskih ujetnikov. Uničenih oz. hudo poškodovanih je bilo 125 tovarn, uničenih je bilo 25 mostov, 21 huje poškodovanih, močno prizadete so bile cestno-železniške povezave. Voda je odnesla 3000 hektarjev obdelovalne zemlje, poginilo je 6500 glav govedi in prašičev.⁴⁵ Tudi Britanci so pretrpeli hude izgube; 8 od 19 *lancastr*ov se ni vrnilo, izguba pa je bila še toliko bolj boleča, ker je bila eskadrilja za ta napad sestavljena iz najboljših bombniških posadk celotne RAF.⁴⁶

Slovenec je o tem napadu poročal 18. maja 1943, kjer je omenjen napad na "dolinski zapori" in sestrelitev 8 letal. Tri dni pozneje je poročal o silno hudih izgubah prebivalstva skupaj z izjavo bivšega berlinskega dopisnika "Reutersa", da so napad predlagali židovski krogi⁴⁷. *Jutro* podaja nemške analize škode in pravi, da je število žrtev, kot jih navaja sovražna propaganda, pretirano; dejansko je umrlo 370 civilistov in 341 ujetnikov raznih narodnosti. Število mrtvih je bilo nizko zaradi ustreznega posredovanja čuvajev. Glede gospodarskega učinka poroča *Jutro*, da je bila povzročena le majhna škoda, ki jo bo moč hitro popraviti.⁴⁸

Jutro in *Slovenec* sta glede številnih napadov na mesta v Porurju vsakodnevno objavljala nemška vojaška poročila, kjer je navedeno število sestreljenih letal. Glede žrtev med

⁴³ Lake Jon 2002a ... str. 62.

⁴⁴ Neillands Robin ... str. 220, 221.

⁴⁵ Radar special št. 30, str. 95.

⁴⁶ Lake Jon ... str. 79.

⁴⁷ Judje-očetje napadov na civilno prebivalstvo, *Slovenec*, 20.maj 1943, str. 1.

⁴⁸ Žrtve napada na nemške elektrarne, *Jutro*, 21.maj 1943, str. 1.

prebivalstvom poročilo ne navaja števil, ampak uporablja pridevnike "velika, huda škoda, večje izgube". Tako je *Jutro* poročalo o napadu na Essen, da je "*prebivalstvo, posebno v Essnu imelo izgube. Rušilne in zažigalne bombe so povzročile v stanovanjskih predelih in javnih poslopih hudo škodo.*"⁴⁹ Glede materialne škode poročila ne omenjajo škode na industrijskih objektih ali pa jo zminimalizirajo, redno pa omenjajo škodo na bolnišnicah, šolah in kulturnih spomenikih ob komentarju, da nemška letala pri svojih napadih nikoli niso poškodovala nobenega.⁵⁰ Članki o letalski vojni v obeh časopisih so večinoma propagandne narave, kjer nemške oblasti obsojajo "barbarskega" sovražnika, poudarjajo pomen uspehov njihove zračne obrambe in napovedujejo ostre povračilne ukrepe.

Goebbelsovi govori in članki o letalski vojni so imeli pomembno vlogo v propagandni vojni in so bili redno objavljeni v *Slovenecu* in *Jutru*. Po njegovem pomeni angleška letalska vojna proti nemškim civilistom materialno in psihološko preizkušnjo. Sam ocenjuje moralno Nemcev kot odlično, mesta zahodne Nemčije pa so dala dokaz notranje trdnosti in hladnokrvnosti. Volja nemškega naroda naj bi bila po barbarskih napadih še bolj nepremagljiva. Glede škode letalskih napadov je Goebbels mnenja, da Britanci ne bodo mogli nikoli prizadeti za potek vojne odločilne škode, medtem ko jo nemške podmornice lahko; "*Anglija nas drži z eno roko, mi pa njo s podmorniško vojno stiskamo za vrat.*"⁵¹

Pomemben element nemške propagande je tudi opominjanje na pretekle letalske napade z namenom "ugotoviti" kdo in kje je začel letalsko vojno proti civilistom. Italijanski članek, povzet v *Jutru*, pravi, da poskušajo Anglo-Američani najti opravičilo za svoje napade v t. i. "prejšnjem bombardiranju Londona". Članek navaja predlog nemške vlade leta 1936 o prepovedi napadanja odprtih mest, kar je angleška vlada zavrnila, ker je videla v bombardiranju sredstvo vojaškopoličnega pritiska na ostale države. Kot dokaz, da so Britanci prvi napadli odprto mesto, navaja članek bombardiranje Westerlanda januarja in Freiburga marca leta 1940. Takrat naj bi sile Osi pozivale Britance, naj prenehajo, a je London predloge zavrnil. Britanci so prvi začeli z nočnimi napadi, kjer se mora pilot odpovedati natančnosti zadevanja ciljev, zato so tudi oni odgovorni za to "barbarsko tehniko". Članek navaja, da so se Nemci vzdržali povračilnih napadov do julija leta 1940 in šele po 8

⁴⁹ *Jutro*, 7.marec 1942, str. 1.

⁵⁰ Znamenita stolnica v Kölnu opustošena, *Jutro*, 3. jul. 1943, str. 1.

⁵¹ Dr. Goebbels o angleških letalskih napadih, *Jutro*, 12.apr.1943, str. 1, Trdnost in odpornost nemškega ljudstva, *Slovenec*, 13.apr.1943, str.1; Dr. Goebbels o letalski in podmorniški vojni, *Slovenec*, 24.apr. 1943, str. 1.

napadih na Berlin je Luftwaffe prvič napadla London⁵². *Slovenec* tako kot *Jutro* povzema italjanski "Il Piccolo", ki pravi, da po 22. členu Haaške konvencije vojskujoče se strani nimajo neomejenih pravic pri izbiri ciljev – Anglo-Američani se obnašajo kot zločinci in ne zaslužijo drugačne obravnave, četudi so v uniformi.⁵³ *Slovenec* navaja izjavo papeža Pija XII, ki pravi, da je od začetka vojne poskušal storiti vse za upoštevanje človeških zakonov v letalski vojni.⁵⁴ K večanju sovraštva do zavezniških pilotov priča poziv časopisa "Das Schwarze Korps", ki poziva k neusmiljenemu sovraštvu do Angležev z opozorilom, da bodo morali Nemci to izraziti na širši način kot le s streljanjem zajetih letalcev.⁵⁵

Uspehi nemške zračne obrambe so obsegali pomemben delež poročil v slovenskih časopisih. Članki o letalskih izgubah v tem obdobju posebej poudarjajo sestrelitve novih zavezniških štirimotornih bombnikov in izgubo izkušenih letalskih posadk, ki jih bodo zavezniki težko nadomestili.⁵⁶ *Slovenec* poroča o močni obrambi Porurja in navaja izjave britanskih letalcev, ki poročajo o močnem obrambnem pasu s številnimi protiletalskimi baterijami in žarometi, posebej pa so učinkoviti nemški nočni lovci.⁵⁷

V skoraj vsakem članku o posledicah zavezniških letalskih napadov je na koncu napoved nemškega maščevanja. *Jutro* in *Slovenec* sta 11. marca 1943 objavila članek, da so v nočnem napadu na London sodelovali novi nemški štirimotorni bombniki *Heinkel He 177*, ki lahko prenašajo 6 ton bomb in zlahka letijo do New Yorka.⁵⁸ *Slovenec* poroča, da so nemška letala dobila posebne neprebojne oklepe in uporabljajo bombe s supereksplzivnim sredstvom iz tekočega zraka⁵⁹ (To je očiten propagandni vložek, ker *He 177* nikoli ni mogel doseči ZDA, niti ni nobeno letalo imelo neprebojen oklep oz. supereksplzivne bombe). O posledicah napadov navaja *Jutro* poročila švedskih dopisnikov iz Londona, ki pravijo, da so nemški napadi na London močni, zato med prebivalci vlada močna napetost. Vzrok te napetosti pa naj bi bilo tudi delovanje lastnega protiletalskega topništva, saj drobci granat povzročajo veliko škodo.⁶⁰

⁵² Odgovornost v letalski vojni, *Jutro*, 18. apr. 1943, str. 2.

⁵³ Letalske strahote bodo Angležem maščevane, *Slovenec*, 28. apr. 1943, str. 1.

⁵⁴ Papež Pij XII o sedanjem položaju, *Slovenec*, 5. jun. 1943, str. 1.

⁵⁵ Preciznost in moč nemške protiletalske obrambe, *Slovenec*, 7. maj 1943, str. 1.

⁵⁶ Ogromne anglosaške letalske izgube, *Jutro*, 27. jun. 1943, str. 1.

⁵⁷ Nemška protiletalska obramba je silna, *Slovenec*, 20. jun. 1943, str. 1.

⁵⁸ Najstrašnejše orožje nemškega letalstva, *Jutro*, 11. mar. 1943, str. 1.

⁵⁹ Nova letalska ofenziva proti Angliji, *Slovenec*, 27. maj 1943, str. 1.

⁶⁰ Opustošenje v Londonu, *Jutro*, 20. maj 1943, str. 1.

4.2.2 Bitka za Hamburg

Britanski letalski napadi na Hamburg, ki so jih v RAF poimenovali bitka za Hamburg (ponoči 24., 27., 29. julija in 2. avgusta 1943) so se v zgodovino vojskovanja zaradi ognjenega viharja zapisali kot eni najstrahovitejših letalskih napadov. Britansko poveljstvo se je odločilo napasti Hamburg, ker je bil drugo največje nemško mesto in zelo pomembno pristanišče z ladjedelnicami za podmornice. Njegova lega je bila še posebej opazna na navigacijskih radarjih, kar je pomenilo veliko koncentracijo bombnih zadetkov.⁶¹ Za onemogočanje nemške radarsko vodene obrambe so Britanci prvič v vojni uporabili staniolne trakove. Ti so zaslepili nemške radarje, tako da je bila obramba brez moči. Za razumevanje nastanka ognjenega viharja v Hamburgu so poleg šibke obrambe pomembni še velika gostota stavb, močan veter in nenaden padec odstotka vlažnosti, bistven za "prijemanje" ognja. Hamburška protiletalska zaščita je veljala za najboljšo v Nemčiji in mnoga druga mesta so se zgledovala po tem primeru. Po nemških podatkih so britanski in ameriški bombniki (dvakratni napad na ladjedelnice in letalsko tovarno) odvrkli 1200 letalskih min, 30. 000 rušilnih bomb, več kot 3. 000. 000 zažigalnih bomb in 80. 000 fosfornih bomb. Število umrlih v napadu niha med 40. 000 in 50. 000, nekaj več kot milijon prebivalcev pa je po drugem napadu (v katerem je umrlo 40. 000 ljudi) zapustilo mesto. Uničena je bila četrtnina vseh stanovanjskih hiš (40 414) in 56 % stanovanj.⁶² Veliko škode je bilo prizadejano industrijskim objektom, proizvodnja goriva je padla na 40 %, tako da Hamburg ni bil bombardiran do 28. julija 1944.⁶³ RAF je imela v prvih napadih minimalne izgube (29 letal) pozneje pa so se izgube zaradi nemškega prilagajanja novi situaciji povečale (3.6 % in 4.1 % v zadnjih dveh napadih)⁶⁴ ; Američani so v dveh napadih izgubili 38 B-17. Hitler je po napadih ukazal časopisno cenzuro in ni hotel obiskati mesta, general Milch, zadolžen za proizvodnjo letal, pa je izjavil, da če bo tako uničenih še šest mest v Nemčiji, bo vojne konec.⁶⁵ V tej izjavi lahko vidimo bistvo rezultata bitke za Hamburg.

Jutro o napadih na Hamburg poroča, da so močni oddelki sovražnikovih bombnikov izvedli terorističen napad, ki je povzročil hude izgube med prebivalstvom in velika razdejanja v stanovanjskih okrajih in javnih poslopih predvsem v središču mesta (območje Altone in

⁶¹ Lake Jon ... str. 66.

⁶² Radar special št.13, str. 6, 10, 20, 116.

⁶³ Ulepič Zdenko, Ratno vazduhoplovstvo u Drugom svjetskom ratu, Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1978, str. 263.

⁶⁴ Lake Jon ... str. 66.

⁶⁵ Radar special št. 13, str. 122.

Banbercka), pri tem pa je bilo sestreljenih 17 letal (dejansko 11).⁶⁶ Naslednji dan prinaša *Slovenec* poročilo o ameriškem napadu na Hamburg in Hannover, kjer je bilo sestreljenih 30 štirimotornih bombnikov (dejansko 24).⁶⁷ *Jutro* dne 29. julija 1943 povzema nemško vojno poročilo, ki pravi, da so močni oddelki bombnikov nadaljevali teroristične napade na Hamburg in so povzročili nadaljnja opustošenja in deloma obsežne požare v več mestnih predelih. Glede prebivalstva poročilo pravi, da je imelo nadaljnje izgube, obramba pa je sestrelila 47 bombnikov (dejansko 17). O tretjem napadu na Hamburg poroča *Slovenec* 31. julija 1943 in pravi, da je imelo prebivalstvo po napadu visoke izgube, sestreljenih naj bi bilo 57 (29) bombnikov. *Jutro* glede zadnjega napada na to hanzeatsko mesto 4. avgusta 1943 objavlja, da so ga Britanci ponovno napadli, pri čemer so bile spet povzročene izgube med prebivalstvom in znatno razdejanje, sestreljeno pa je bilo 27 (30) letal. *Jutro* je o človeških posledicah napada poročalo še, da je Hitler vojaškemu poveljniku Hamburga Wahleju v priznanje pomoči "tako težko preizkušenemu mestu" podelil viteški križec.⁶⁸

4.2.3 Napad na Ploesti

Nemčija je bila od začetka vojne zelo odvisna od romunske nafte, kar se je pozneje zaradi zavezniške blokade še povečalo, saj so iz nje pridobivali polovico visokooktanskega bencina za letala.⁶⁹ Ameriški načrtovalci so bili zaradi tega strateškega pomena pripravljeni napasti Ploesti, čeprav so ocene sredi leta 1942 pokazale, da zaradi pospešene proizvodnje sintetičnega goriva in zalog okupiranih držav Ploesti ni več cilj, ki bi usodno vplival na potek vojne.⁷⁰ 1. avgusta 1943 so v napad z letališč v Libiji poslali 179 *B-24 liberatorjev*, ki so v nizkem poletu (zaradi presenečenja) leteli prek balkanskih držav do cilja. Zaradi navigacijske napake napad ni bil koordiniran, zračna obramba pa je sestrelila 52 bombnikov in jih 58 poškodovala. Kot dokaz požrtvovalnosti bombniških posadk priča podelitev petih častnih medalj kongresa, od katerih so bile tri podeljene posmrtno.⁷¹ V napadu sta bili dve rafineriji onespobljene, ostale pa so bile poškodovane. Taka škoda ni imela dolgoročnih posledic (potrebno bi bilo uničiti vse rafinerije), tako da je proizvodnja bencina kmalu dosegla raven pred napadom⁷¹.

⁶⁶ *Jutro*, 27. jul. 1943, str. 1, 2.; Radar special št.13, str. 54.

⁶⁷ *Slovenec*, 28. jul. 1943, str. 1.; Westermann ... str. 216.

⁶⁸ *Jutro*, 6. avg. 1943, str. 1.; Ulepič Zdenko ... str. 263.

⁶⁹ *Pekel iz zraka*, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1987, str. 38.

⁷⁰ Radar št. 134, Cilj-Ploesti, ČGP delo-TOZD Revije, Ljubljana, 1987, str. 7.

⁷¹ Robert F. Dorr, *B-24 Liberator Units of the Fifteenth Air Force*, Osprey Publishing Ltd. Oxford, 2000, str. 35.

⁷¹ Neillands Robin ... str. 247.

Slovenec in *Jutro* sta 3. avgusta 1943 poročala, da je poskušal oddelek 125 štirimotornih letal izvesti strnjen napad na romunsko "petrolejsko" ozemlje. Zaradi pravočasne reakcije nemško-romunskih sil je bil po poročanju napad razbit, tako da je le 70 bombnikov izvedlo "raztrgan" napad. Poročilo navaja sestrelitev 36 štirimotornikov, za številne poškodovane pa pravi, da so gotovo strmoglavili.⁷² Dva dni pozneje zapis v *Slovenecu* o napadu natančneje analizira ameriške izgube – po novem je bilo sestreljenih 67 bombnikov, 15 jih je moralo pristati v Turčiji. Zapis končuje z ugotovitvijo, da je bila sestreljena polovica napadalcev in da se lahko z ozirom na skromni učinek bombardiranja govori o pravem letalskem porazu.⁷³ *Jutro* poroča o odmevih napada iz Romunije, kjer poročajo o velikem preziru do Američanov, zavračanju ameriških trditev o občutni škodi in obupu prebivalstva ter odločenosti Romunov, da branijo ne samo nafto, ampak tudi evropske ideale. O učinku obrambe pišejo romunski dopisniki, ki opisujejo presenečenje ujetih ameriških letalcev nad izredno učinkovitostjo romunsko-nemške obrambe kot tudi njihove izjave, da so v napad po devetmesečnih pripravah šle najboljše posadke vsega letalstva.⁷⁴ O ameriških izjavah glede napada podaja *Slovenec* izjavo ameriškega vojnega ministra Stimsona, ki pravi da so ameriške izgube glede na število udeleženih letal zelo velike.⁷⁵

4.2.4 Operacija *Dvojni udarec*

Junija leta 1943 so ameriški letalci 8. zračne sile (glej prilogo) v Britaniji dobili direktivo "Pointblank". Ta direktiva je predvidela stalen pritisk na nemško Luftwaffe tako z letalskimi boji kot z napadi na letalske tovarne. Direktiva je tudi omenjala napade na tovarne, ki so proizvajale ključne dele za več vrst nemškega orožja – tak del so predstavljali kroglični ležaji.⁷⁶ Nemška industrija krogličnih ležajev je bila skoncentrirana v mestu Schweinfurt, kjer so izdelali 52 % vseh nemških krogličnih ležajev.⁷⁷ Ameriški letalski poveljniki so bili prepričani, da lahko zadostno število njihovih bombnikov *letečih trdnjav B-17* prodre v globino Nemčije in zaradi močne obrambne oborožitve odbije vse napade nemških lovcev. Ime operacije *Dvojni udarec* je bilo izbrano zato, ker bi po ameriškem načrtu napadli tako tovarne v Schweinfurtu kot tudi tovarno Messerschmittovih lovcev v Regensburgu. Po

⁷² *Slovenec*, 3. avg. 1943, str. 1.

⁷³ *Slovenec*, 5. avg. 1943, str. 1.

⁷⁴ Ogorčenje v Rumuniji proti Američanom, *Jutro*, 9. avg. 1943, str. 1.

⁷⁵ Stimson priznal velike izgube, *Slovenec*, 10. avg. 1943, str. 1.

⁷⁶ Neillands Robin ... str. 248.

⁷⁷ Radar special št. 7, Trdnjave padajo z neba, Delo-revije, Ljubljana str. 17.

predvidevanjih bi tak dvojni napad razdelil nemške lovce, za kar je bilo bistvenega pomena, da oba polka nastopita časovno usklajeno. Zaradi megle to ni bilo mogoče in tako je ameriška 3. letalska divizija s 174 bombniki napadla Regensburg in odletela proti severni Afriki. 230 bombnikov 1. letalske divizije pa je zaradi megle vzletelo pozneje, tako da so jih pričakali tisti nemški lovci, ki so že napadli 3. divizijo, kar se po načrtih ne bi smelo zgoditi. Američani so skupno izgubili 60 bombnikov, Nemci 27 lovcev. Letalska tovarna v Regensburgu je bila natančno zadeta, uničen je bil tudi večji del orodja in načrtov za reaktivnega lovca *Me 262*.⁷⁸ Škoda, povzročena tovarnam krogličnih ležajev, pa je bila manjša od pričakovane, zato je bilo sklenjeno napad ponoviti. 14. oktobra 1943 je proti Schweinfurtu ponovno vzletelo 291 *letečih trdnjav* in ponovno je bilo sestreljenih 60 bombnikov (25 %), a je tokratni napad zmanjšal nemško produkcijo krogličnih ležajev za polovico.⁷⁹ Za Američane je visoka stopnja izgub pomenila konec pošiljanja bombnikov v napade na cilje, ki jih niso dosegli spremljevalni lovci.

Jutro in *Slovenec* sta o prvem napadu povzemala nemško vojno poročilo, ki pravi, da so Američani izgubili 51 bombnikov in 5 lovcev, prebivalstvo pa je imelo izgube.⁸⁰ Čez pet dni je bilo poročilo dopolnjeno z ugotovitvijo, da je bil 17. avgusta pri dnevnih napadih sestreljen skupno 101 štirimotorni bombnik. Razliko v številu verjetno pojasnjuje britanski napad na Peenemünde iste noči, kjer je bilo sestreljenih 40 bombnikov. O drugem napadu na Schweinfurt prav tako poročata oba časopisa, da je bilo od 250 do 300 napadajočih bombnikov 121 sestreljenih (dejansko 60. Nemci niso v vojni nikoli sestrelili 100 štirimotornih bombnikov). *Slovenec* je v članku o napadu povzel poročanje nemškega vojnega dopisnika, ki pravi, da je bila letalska bitka ponoven dokaz rastoče nemške obrambne moči. Za napadalce pravi, da so se poskušali izmuzniti skozi obrambne zapore s pomočjo megle, a jim to ni uspelo in nemški lovci so jih napadali neprestano, kljub močnemu obrambnemu ognju bombnikov. Zapis se konča z ugotovitvijo, da se lahko sovražniki širokoustijo s svojimi "uspehi" in neranljivostjo bombnikov, a jih nemški lovci s svojim premočnim znanjem prekašajo.⁸¹ *Jutro* istega dne piše, da poskuša uradni London zaman prikriti resnične številke letalskih izgub pri napadih na Nemčijo in da ne upa sporočiti dejstva o uničenju polovice napadajočih bombnikov. Tega naj ne bi sporočili zaradi neugodnega vpliva novice na moralo "terorističnih" letalcev. Britanska poročila obenem pravijo, da spričo močne nemške obrambe

⁷⁸ Radar special št. 7, str. 112.

⁷⁹ Pekel iz zraka, Mladinska knjiga Ljubljana, 1987, str. 12.

⁸⁰ *Jutro*, 19. avg. 1943, str. 1.

⁸¹ Moč nemške letalske obrambe narašča, *Slovenec*, 17. okt. 1943, str. 2.

narašča potrtost posadk ameriških bombnikov.⁸² Naslednji dan piše *Jutro* o ameriškem predsedniku Rooseveltu, ki je priznal izgubo 60 bombnikov in izjavil, da ZDA ne morejo vsak dan tvegati takšne izgube. Po poročilih švedskih dopisnikov iz Londona naj bi Američani še priznali, da povzroča stalno se spreminjajoča se taktika nemških lovskih letalcev ameriškim pilotom veliko težav.⁸³

4.2.5 Bitka za Berlin

Berlin je bil poleg simboličnega pomena središča nacističnega režima tudi zelo pomemben industrijski center s številnimi tovarnami letal in tankov. Pod vtisom uničujočih napadov na Hamburg so Britanci menili, da bi v času vse večje stiske nacistične Nemčije na frontah lahko z letalskimi napadi uničili Berlin in tako dokončno uničili nemško moralo.⁸⁴ Britanci so se zavedali, da sami ne bodo mogli pri tako velikem mestu doseči občutnejše škode in so računali na pomoč Američanov. Ti so bili še v procesu nadomeščanja izgub iz napadov na Schweinfurt, zato so Britanci začeli napade sami. Britanci so pred začetkom bitke izvedli tri "preskuševalne" napade v nočeh 23. in 31. avgusta ter 3. septembra leta 1943, katerih posledica je bila evakuacija otrok in slabotnih, za RAF pa je bil odstotek sestreljenih bombnikov opomin o moči berlinske obrambe.⁸⁵ Začetek bitke za Berlin predstavlja nočni napad 18. novembra 1943, čeprav je bilo mesto napadano že od marca 1943. Do konca bitke, ponoči 24. marca 1944, je RAF izvedla 16 večjih napadov na Berlin; trije napadi v novembru (22./23., 23./24., 26./27.), pet v decembru (2./3., 3./4., 16./17., 23./24., 29./30.), šest v januarju (1./2., 2./3., 5./6., 20./21., 27./28., 28./29.) in po enega v februarju (15./16.) in marcu (24./25.). Pri tem je RAF izgubila 400 bombnikov pri napadih neposredno na mesto, še več pa jih je bilo uničenih v napadih na druga mesta v tem obdobju.⁸⁶ Edward Westermann navaja podatek o 531 sestreljenih bombnikih in 606 nepopravljivo poškodovanih bombnikih, o izgubah civilnega prebivalstva pa pravi, da je umrlo skoraj 10. 000 prebivalcev, 700. 000 pa jih je ostalo brez domov.⁸⁷ Franz Kurowski piše v svoji knjigi, da je bilo med 18. novembrom 1943 in 31. marcem 1944 odvrženih 16 000 ton bomb, uničenih je bilo 9,5 kvadratnega kilometra prostora, industrija pa ni bila huje prizadeta. O izgubah letal pravi, da je bilo nad

⁸² Padanje morale anglosaških letalcev, *Jutro*, 17. okt. 1943, str. 1.

⁸³ Roosevelt o izgubi bombnikov nad Schweinfurtom, *Jutro*, 18. okt. 1943, str. 1.

⁸⁴ *Pekel iz zraka ...* str. 42.

⁸⁵ *Lake Jon, Lancaster Squadrons 1944-1945*, Osprey Publishing Ltd. Oxford, 2002b, str. 22

⁸⁶ *Lake Jon ...* str. 22.

⁸⁷ Westermann Edward, *Flak, German Anti-aircraft Defences 1914-1945*, University Press of Kansas, 2001, str. 231, 243.

Berlinom sestreljenih 478 bombnikov (plus 94 nepopravljivo poškodovanih), Nemci pa so izgubili 90 letal. Skupaj z drugimi napadi v tem času naj bi RAF izgubila 1047 bombnikov in 10.000 letalcev.⁸⁸ Ne glede na ta različna števila pa so vsi avtorji istega mnenja, da je RAF bitko za Berlin izgubila. Med bitko za Hamburg in Berlin je namreč obstajala precejšnja razlika, saj je bil Berlin izven dosega nekaterih navigacijskih sistemov. Slabo vreme zaradi zimskega obdobja je oteževalo koncentracijo bombnih zadetkov. Nemška zračna obramba je sedaj imela radarje, odporne na motenje s staniolnimi trakovi, kar je glede na oddaljenost Berlina pomenilo dolgotrajno letenje skozi obrambne zone. Kot nekakšna potrditev tega poraza je služil napad 795 bombnikov na Nürnberg, ko so nemški nočni lovci in *flak* sestrelili 94 bombnikov (11,8 %), kar predstavlja najhujšo izgubo Bombniškega poveljstva RAF v času strateške ofenzive na Nemčijo.⁸⁹ V bitko za Berlin so se šele marca 1944 vključili tudi Američani, ki so petkrat napadli (4., 6., 8., 9., 22. marec) Berlin in pri tem izgubili okoli 140 bombnikov (Macksey 1998: 173).

Slovenec 26. avgusta 1943 poroča o prvem "preskuševalnem" napadu na Berlin, ki naj bi bil izveden na Churchillovo željo, kot začetek totalne letalske vojne. Po nemških podatkih je bil to najtežji letalski napad na Berlin od začetka vojne, materialna škoda in število žrtev v posameznih četrtih sta bili veliki. Članek poudarja, da bodo evakuirali iz mesta številne prebivalce, in obvezno dodaja, da bodo morali Angleži nekega dne plačati svoje zločine. Kot zagotovilo bralcem o moči nemške obrambe je poleg podatka o sestrelitvi 60 (dejansko 56) britanskih bombnikov naveden še podatek o 101 sestreljenem bombniku v napadu na Schweinfurt-Regensburg.⁹¹ *Jutro* predstavlja zahvalo propagandnega ministra in berlinskega gauleiterja Josepha Goebbelsa prebivalcem mesta, ki so se zgledno držali in pokazali svojo odločnost za obrambo mesta.⁹² O drugem "preskuševalnem" napadu poroča *Slovenec*, da so nočni lovci skupaj z žarometi in *flakom* preprečili strnjen napad na nemško prestolnico in sestrelili 47 (resnično 47) britanskih bombnikov. Materialna škoda napada je bila po poročilih velika, izgube prebivalstva pa neznatne.⁹³ Glede posledic zadnjega napada piše *Jutro*, da je terorističen značaj napada jasen, ker so bili zadeti stanovanjski predeli, bolnišnice in cerkve. O obrambi je zapisano, da so nočni lovci bombnike napadli že več deset kilometrov pred

⁸⁸ Kurowski Franz, *Der Luftkrieg über Deutschland*, Manfred Pawlak Verlagsgesellschaft mbH, Herrsching, 1984, str. 296.

⁸⁹ Middlebrook Martin, *The Nuremberg Raid 30.–31. March 1944*, Casell Military Paperbacks, Reading, 2003, str. 274; Radar Special št. 19, Volčja noč nad Nürnbergom, Delo-revije, str. 87.

⁹¹ Angleški divjaški letalski napad na Berlin, *Slovenec* 26. avg. 1943, str. 1.

⁹² *Jutro*, 30. avg. 1943, str. 1.

⁹³ *Slovenec*, 2.sept.1943, str. 1.; Lake Jon ... str. 21

mestom, protiletalsko topništvo pa naj bi ustvarilo ognjeni zid. Tako naj bi kljub težkim pogojem sestrelili 27 (dejansko 22) bombnikov.⁹⁴

Podobno kot pri bitki za Porurje imajo tudi med bitko za Berlin časopisni članki v slovenskih časopisih tri ključne teme : zagotavljanje o nezlomljivosti nemške volje, obtoževanje sovražnika za teror in opisovanje uspehov zračne obrambe.

O trdnosti nemške morale piše *Jutro* 28. novembra z navajanjem odmevov na napade iz nevtralnih držav in zaveznic Osi, kjer vsi ugotavljajo, da je morala Berlinčanov trdna in da teče življenje v mestu normalno naprej kljub napadom.⁹⁵ Dva dni pozneje *Jutro* na naslovni strani podaja zapis Goebbelsovega govora, ki opisuje namero Angležev, da bi, kakor v I. svetovni vojni z lakoto zaradi blokade, sedaj strli vojno moralo Nemcev s fosforjem in požigi. Goebbels pravi, da je sedaj prišla na vrsto prestolnica, ki jo zasipavajo z rušilnimi in zažigalnimi bombami. Po njegovih besedah se Nemci nikoli ne bodo predali, saj si tudi ne more zamisliti položaja, v katerem bi se odločili za tak korak. Nato Goebbels govori o rastočem sovraštvu do Angležev in o vse pogostejših zahtevah prebivalstva po povračilih. Glede tega pravi, da se vsak dan vročično izvajajo priprave na maščevanje, ki ga bo deležen sovražnik.⁹⁶ Z začetkom decembrskih napadov na Berlin poroča *Jutro* o pismu nemškega zunanjega ministra Ribbentropa japonskemu zunanjemu ministru, kjer je zapisal, da bo bombardiranje nemočnih civilistov okrepilo fanatično voljo nemškega naroda do zmage.⁹⁷ Švedski časopis "Aftonbladet", katerega članek navaja *Jutro*, piše, da anglo-ameriški letalski napadi na notranjo nemško fronto niso učinkovali razdiralno, kot je bilo načrtovano. Nemško prebivalstvo je trdno tudi zaradi mišljenja, da v primeru nemškega poraza ne bo nihče popravil porušenih mest in nihče ne bo dobil povrnjene škode.⁹⁸ V februarju se v *Jutru* zopet pojavi zapis Goebbelsovega nagovora Nemcem o napadih na Berlin, ki pravi, da jih Britanci imenujejo "bitka za Berlin". Goebbels je v nagovoru povedal, da bi bilo napačno zanikati hude rane, ki jih je Berlinu zadal sovražnik, a hkrati napoveduje, da so polagoma naraščajoči strnjeni udarci nemškega letalstva le predigra. Na koncu nagovora propagandni minister še

⁹⁴ Ognjeni zid okoli Berlina, *Jutro*, 5. sept. 1943, str. 1.; Lake Jon ... str. 21.

⁹⁵ Zgledno zadržanje berlinskega prebivalstva, *Jutro*, 28. nov. 1943, str. 1.

⁹⁶ Dr. Göbbels o angleškem letalskem terorju, *Jutro*, 30. nov. 1943, str. 1.

⁹⁷ Fanatična volja boriti se do zmage je sedaj še trša, *Jutro*, 4. dec. 1943, str. 1.

⁹⁸ Letalski napadi so samo ojačali notranjo fronto v Nemčiji, *Jutro*, 25. dec. 1943, str. 1.

zagotavlja, da bo nekoč iz razvalin zrasel novi Berlin, kjer bo "vsak kamen pričal o junaštvu mesta".⁹⁹

Obtoževanje zavezniških letalskih napadov je tema *Jutrovega* članka 1. februarja 1944, ki pravi, da je Churchillov namestnik Attlee nesramno poskušal zanikati brezciljne napade angleških bombnikov na ljudi in premoženje nevojaškega pomena, kot se je pokazalo v napadih na nemško prestolnico. V članku je navedeno poročanje britanske agencije "Reuter" o očividcu napadov, ki opisuje prizadevanje bombniških posadk, požgati cele mestne okraje. Članek bralce tudi opozarja na ameriško označbo letalcev "Murder Incorporated". Članek poudarja, da si angleški in ameriški politiki zaman skušajo oprati roke, saj so vedno hvaležni bombniškim posadkam, če so zadeli civilne cilje.¹⁰⁰ Podobno vsebino prinaša *Jutrov* članek tri dni pozneje, ko omenja sprenevedanje Anglo-Američanov glede napadanja vojaških in civilnih ciljev. Tako naj bi "Reuters" napade na nemško prebivalstvo označil kot "skopljenje", "Daily Express" pa naj bi priznal, da so britanski bombniki odvrkli 70 % bomb, ne da bi videli cilj. Po mnenju pisca članka je to dokaz neskladnosti z britansko trditvijo o bombardiranju izključno industrijskih ciljev, na koncu pa označuje letalskega maršala Harrisa in ostale generale za začetnike množičnega umora kot novega načina bojevanja.¹⁰¹

Ob občutnih izgubah britanskih (pozneje tudi ameriških) bombnikov je razumljivo, da nemška poročila, ki jih povzemata *Jutro* in *Slovenec*, veliko govorijo o zavezniških letalskih izgubah. 21. novembra objavlja *Jutro* članek, po katerem britanski tednik "Tribune" priznava izjalovitev anglo-ameriškega poskusa, da bi odločili vojno samo s terorističnimi napadi. Ker je škoda za nemški vojaški stroj premajhna, so hoteli zavezniki omajati moralo prebivalstva; po "Tribunu" pa so "advokati letalske vojne" precenili učinek bomb na civilno prebivalstvo.¹⁰² 24. novembra 1943 *Slovenec* poroča o težkem nočnem napadu na Berlin. O britanskem napadu ponoči 2. decembra poroča *Jutro* o močni obrambi mesta, ki je sestrelila 53 (dejansko 40) bombnikov, zato je bilo možno opazovati številne sestrelitve bombnikov, katerih razbitine so posejane po okolici mesta. Članek je na koncu poudaril, da je ravno delovanje zračne obrambe omejilo škodo bombardiranja.¹⁰³ *Slovenec* povzema iz nemškega časopisa "Das Reich" prikaz nočnega napada na Berlin, kjer opisuje, kako je načelnik angleškega poveljstva

⁹⁹ Dr. Goebbels o bitki za Berlin, *Slovenec*, 12. feb. 1944, str. 1.

¹⁰⁰ Londonski hujskači na sramotnem odru, *Jutro*, 1. feb. 1944, str. 2

¹⁰¹ Morilska taktika letalskih teroristov, *Jutro*, 4. feb. 1944, str. 1

¹⁰² Anglija priznava letalski teror, *Jutro*, 21. nov. 1943, str. 1.

¹⁰³ 53 angleških terorističnih bombnikov sestreljenih med terorističnim napadom na Berlin, *Jutro*, 4. dec. 1943, str. 1.; Lake Jon ... str. 23.

bombnikov (letalski maršal Harris) spremenil svojo taktiko napadanja, po kateri uporabljajo sedaj bombniki zaščito slabega vremena in "varalne" (slepilne) napade. Članek slikovno prikazuje napad jat bombnikov, ki jih varujejo "daljnonočni lovci", in nato opisuje reakcije nemških častnikov na gibanje bombniške jate. Glede ugotovitve pravega cilja napada pravi članek, da vodja obrambnih bitk razmišlja kot vojak in politik hkrati in tako lažje ugotovi, kateri cilj je v danem trenutku za sovražnika najzanimivejši. Ko nemški general pravilno ugame, da sta napada na Frankfurt in Leipzig slepilna, pošlje svoje nočne lovce v obrambo Berlina. Kljub britanskim motnjam radijskih sprejemnikov in "štaniolnim" trakovom nemški nočni lovci s pomočjo od žarometov osvetljenih oblakov vidijo bombnike in jih napadajo. Članek dodaja, da je potrebno poleg najboljšega iskalnega orožja vseeno razločno videti bombnik, če bi ga hoteli uničiti. O samem bombardiranju pravi članek, da je obramba razpršila "sky markers" – razsvetljevalce cilja in ostali bombniki niso bili zmožni razprostrti bombniške preproge. Na koncu članka je zapisano, da je bila to ena večjih bitk, v kateri je bilo sestreljenih 60 britanskih štirimotornikov.¹⁰⁴ (enak članek je Jutro objavilo 13. januarja). V časopisnih zapisih med bitko sta bila omenjena tudi dva izmed vodilnih nemških nočnih lovskih asov; tako je omenjen podvig majorja Hergeta, "imejitelja" (nosilca) viteškega križca, ko je sestrelil 8 bombnikov v 50 minutah¹⁰⁵, in smrt komodorja jate nočnih lovcev majorja princa Sayn-Wittgensteina, ki je padel pri svoji 83. zračni zmagi po sestrelitvi 5 bombnikov, s čimer je nemško letalstvo izgubilo enega najboljših pilotov nočnih lovcev.¹⁰⁶

Propagandni minister Goebbels ni govoril samo o posledicah bombardiranj, ampak tudi o samih letalskih spopadih. *Slovenec* je objavil njegov članek o bodočem razvoju letalske vojne. Goebbels je v njem priznal, da so letalski napadi na Nemce "huda zadeva", a je zaenkrat še vse pod nemškim nadzorom. Glede zavezniškega napadanja industrijske proizvodnje je povedal, da zavezniki niso le zgrešili industrijskega jedra, ampak jim ni uspelo omejiti niti letne proizvodnje orožja. Nato se sprašuje, kaj hočejo doseči zavezniki z letalsko vojno, ko pa so vsi njihovi letalci praktično obsojeni na smrt. Sam izraža občudovanje nemškimi letalcem in dodaja, da bo kmalu vsakemu anglo–ameriškem napadu sledil nemški napad na angleška mesta. Na koncu pravi Goebbels, da bodo ti napadi neusmiljeni, ker so to želeli Churchill in njegovi tovariši.¹⁰⁷ O prvem ameriškem dnevnem napadu na Berlin marca 1944 piše

¹⁰⁴ Bitka v Temini, *Slovenec*, 6. feb. 1944, str. 5.

¹⁰⁵ Težak poraz terorističnih bombnikov, *Jutro*, 23. dec. 1943, str. 1; Scutts Jerry, *German Nightfighter aces of World War 2*, Osprey Publishing Ltd., 1998b, str. 56.

¹⁰⁶ *Slovenec*, 26. jan. 1944, str. 1.

¹⁰⁷ Vmesna bilanca letalske vojne, *Slovenec*, 3. marec 1944, str. 1.

Slovenec, da je nemška obramba sestrelila 140 (dejansko 80) ameriških letal, od tega 118 (dejansko 69) štirimotornikov, na slepo odvržene bombe pa so v stanovanjskih predelih povzročile le malo škode. Komentar k napadu ugotavlja, da ameriški bombniki v zadnjih dnevih napadih letijo v zaščiti lovcev, ki naj bi prestregli napade nemških lovcev in rušilcev.¹⁰⁸ Drugi ameriški napad komentira *Jutro*, ki pravi, da je bil napad ponovitev prejšnjega in je zračni obrambi uspelo sestreliti 84 ameriških letal, od tega 60 (39) štirimotornikov.¹⁰⁹ Čez dva dni *Jutro* s povzemanjem nevtralnega tiska opisuje ameriško videnje napada, ki pravi, da nemški lovci uporabljajo lovce *messerschmitt Me 110* za izstreljevanje raket v bombniške jate, ki jih pozneje napadejo *messerschmitti Bf 109* in *focke-wulfi Fw 190*.¹¹⁰ O poraznem britanskem napadu na Nürnberg slovensko časopisje piše, da je v napadu na južnonemško področje sovražnik izgubil 132 štirimotornih bombnikov. Letalski spopadi so se po pisanju vlekli od Rokavskega preliva, nekatere bombniške oddelke pa je obramba popolnoma razpršila in uničila. V obrambi se je posebno odlikoval nadporočnik Becker s sestrelitvijo 7 bombnikov.¹¹¹ Članek v *Jutru* pravi, da se je le malo britanskih letalcev rešilo, umrlo pa naj bi jih 900. Nato podaja članek odmeve prek nevtralnega časopisja iz Londona, kjer naj bi bili osupli nad številom izgub, ki jih priznavajo le delno – 96 bombnikov. Reuterjev letalski dopisnik je izjavil, da je angleško letalstvo v zadnji noči doživelo najtežji poraz z doslej največjimi britanskimi izgubami.¹¹²

Pogojno lahko v obdobje bitke za Berlin jemljemo še edini članek partizanskega časopisa *Slovenski poročevalec* o letalstvu avtorja Radka Poliča, objavljenega ob obletnici zasedbe Kraljevine Jugoslavije aprila leta 1941. Polič opisuje pilote nemških *Ju 87 štuk*, ki so neusmiljeno uničevali Beograd ob vsesplošnem nemškem navdušenju, ter trpljenje meščanov ob bombardiranju. Posebej je v članku poudarjena velika noč (dan nemškega napada), ki so jo Nemci, za razliko od jugoslovanskih narodov, lahko s velikim plenom dobrot bogato proslavili. V nadaljevanju avtor ugotavlja, da sedaj zavezniški bombniki bombardirajo Nemčijo s šesttonskimi bombami, zato Nemcem ni več "do smeha in proslavljanja", ker ždijo v zakloniščih. Na koncu Polič nakaže na zamenjavo vlog: aprila 1941 so se ob rušenju

¹⁰⁸ Moč nemške protiletalske obrambe, *Slovenec*, 9. marec 1944, str. 1.

¹⁰⁹ Velika letalska bitka nad Nemčijo, *Jutro*, 10. marec 1944, str. 1.; *Pekel iz zraka ...* str. 46.

¹¹⁰ Američani o protiletalski obrambi, *Jutro*, 12. marec 194, str. 2.

¹¹¹ *Slovenec*, 1. apr. 1944, str. 1.

¹¹² Velik uspeh nemške protiletalske obrambe, *Jutro*, 2. apr. 1944, str. 1.

Beograda veselili Nemci, sedaj pa se ob zavezniškem rušenju Berlina smeji jugoslovanski narodi.¹¹³

4.2.6 Operacija *Steinbock*

Zaradi vse težjih zavezniških letalskih napadov in obljub o povračilnih ukrepih je poveljnik Luftwaffe Hermann Goering izdal 3. decembra 1943 ukaz za začetek napadov s kodnim imenom "Steinbock" (kozorog) na britanska industrijska središča in pristanišča. Do srede januarja 1944 so Nemci na zahodnem bojišču zbrali skoraj 400 srednjih in težkih bombnikov *junkers Ju 88* in *Ju 188*, *Me 410*, *Do 217* in *heinkel He 177* (Griehl navaja številko 462 operativnih-uporabnih letal od skupno 524¹¹⁴). Začetek napadov je predstavljal nemški nočni napad na London 21. januarja 1944. V januarju in februarju je Luftwaffe desetkrat napadla London, potem pa je v marcu začela napadati pristanišča, kot so Portsmouth, Plymouth, Weymouth, Falmouth in Bristol, kjer se je zbirala invazijska flota.¹¹⁵ Britanci so to serijo ponovnih letalskih napadov poimenovali "Baby Blitz" (v spomin na nočne napade 1940–41), saj je bilo število nemških bombnikov majhno. Operacija "Steinbock" ni mogla uspeti ravno zaradi majhnega števila bombnikov in močne britanske obrambe, katere nočni lovci so operirali nad samimi letališči nemških bombnikov. Luftwaffe naj bi v teh napadih izgubila nad sto Junkersovih bombnikov.¹¹⁶ Zaradi teh izgub je bila Luftwaffe v maju 1944 prisiljena prekiniti letalske napade na Britanijo.

Merilo Hitlerjeve jeze nad zavezniškimi letalskimi napadi, zaradi katerih je ukazal izvedbo "Steinbocka", vidimo v njegovem govoru, v katerem pravi, da ga najbolj boli trpljenje in smrt med ženami in otroki v Nemčiji. Ti napadi niso niti najmanj zavrlji nemškega oboroževanja, zato je napovedal uro povračila in dodal, da trenutno Nemčija ne more napasti Amerike "ampak ena država leži prijemljivo blizu in te se bomo držali."¹¹⁷ Zaradi takšnih obljub je razumljivo, da so bili nemški napadi na London in ostala britanska mesta v prvi polovici leta 1944 medijsko dobro pokriti. 25. januarja piše *Slovenec* o napadih močnih oddelkov nemškega letalstva na London v več valovih ponoči 23. januarja 1944. V brezoblačni noči so nemški letalci dobro videli središče Londona, odvrgli bombe na določene cilje in kmalu

¹¹³ Zakaj se ne smejite več, Slovenski poročevalec (neznana izdaja), 12. apr. 1944, str. 13.

¹¹⁴ Griehl Manfred, German bombers Over England 1940–1944, Greenhill Books, London, 1999, str. 8.

¹¹⁵ Price Alfred, Hitlerova avijacija, Alfa, Zagreb, 1977, str. 135.

¹¹⁶ Weal John, Ju 88 *Kampfgeschwader* on the Western Front, Osprey Publishing Ltd. Oxford, 2000, str. 79.

¹¹⁷ Obračun z letalskim terorjem, Slovenec, 17. nov. 1943, str. 1.

opazili številne velepožare. Članek nadaljuje zgodbo z opisovanjem, da so poznejši valovi nemških bombnikov z bombami težkega kalibra in številnimi zažigalnimi bombami izboljšali učinek napada prvega vala letal. Glede britanske obrambe poroča članek o močnem protiletalskem ognju in delovanju žarometov, ki pa niso mogli odvrniti nemških letalcev od cilja. O uspešnosti napadov naj bi se prepričal neki poveljnik letalskega oddelka, ki je na nizki višini preletel London in potrdil načrtno izvedbo napada.¹¹⁸ Nemški komentarji o napadu pravijo, da napad v dveh valovih ni bil velenapad nemškega letalstva, ampak le napad, ki si zasluži večjo pozornost. Komentar poudarja, da so napad izvedli novi letalski oddelki, poseben pomen pa pripisuje ugotovitvi v vojaških krogih, da je bil to po daljšem času prvi večji letalski napad na vojaško pomembne cilje v britanskem glavnem mestu.¹¹⁹ O britanskih reakcijah na nove letalske napade povzema *Slovenec* izjave portugalskega tiska o posebni vznemirjenosti Angležev zaradi nemških napadov, ker ni z britanske strani nobenih poročil o povzročeni škodi. Namerno molčanje naj bi bila posledica nove usmeritve britanske poročevalske politike, zato naj bi novinarji obžalovali britansko molčečnost, ki je v neskladju z odkritosrčnostjo iz let 1940–1941 in nemškim javljanjem posledic letalskih napadov zadnjih mesecev. Vzrok molka naj bi bila britanska notranja nestabilnost, ki ne more več kot v prejšnjih letih prenašati "krute resničnosti vojne".¹²⁰ *Jutro* 15. februarja poroča, da je več 100 nemških bombnikov prejšnjo noč pri dobri vidljivosti uspešno napadlo London. Na označene cilje je bilo odvrženo veliko število bomb, ki so povzročile številne požare in eksplozije. Britanska obramba naj bi bila zagrizena, a so nemški bombniki sestrelili pet angleških nočnih lovcev; poročilo pravi, da so bile nemške izgube majhne.¹²¹ Čez pet dni prinaša *Jutro* dva članka o napadih na London. Prvi članek je povzet od vojnega dopisnika Jansena, ki opisuje potek letalskega napada. Ob prečkanju Preliva, pravi dopisnik *"se pojavijo temne sence – nočni lovci ... težke stvari visijo pod trupi letal, ki morajo v zmes luči, svetlobnih raket in protiletalskega topništva nad področje velikega Londona. "Ti preživljajo ponovno čase iz leta 1940!" pravi poveljnik. Stotnik ob krmilu je miren saj je že 160-krat poletel v smeri proti zapadu. V zavojih se letalo približuje cilju, tik ob oknu gleda opazovalec učinke protiletalskega topništva. Nato sledi povelje "spustite bombe". Prvi zadetek je dober, drugi povzroči požar, ki se razširja in narašča, nato sledi vsa serija bomb. Protiletalska obramba postaja osredotočena, letalo se trese od detonacij. Letalo, lahko brez tovara bomb, zavija levo-desno, se dviga in spušča, je kmalu izven nevarnosti in s točnostjo minute pristane na*

¹¹⁸ Načrtni letalski napad na London, *Slovenec*, 25. jan. 1944, str. 1.

¹¹⁹ Komentar k letalski vojni, *Slovenec*, 25. jan. 1944, str. 1.

¹²⁰ Anglija molči o nemških letalskih napadih, *Slovenec*, 6. feb. 1944, str. 1.

¹²¹ Nemški letalci bombardirali London, *Jutro*, 15. feb. 1944, str. 1.

letališču. Posadka za posadko prihaja in javlja. Jata se je nazaj vrnila brez izgub."¹²² V drugem članku *Jutro* opisuje, da so tuji časopisi polni poročil o nemških bombardiranjih Londona, ker so Angleže njihove oblasti zavedle s trditvami o popolni nemški izčrpanosti. Ta izčrpanost naj bi se po angleških poročilih videla v dejstvu, da Nemčija ne more s front dodeliti nobenega letala za napade na Anglijo. Ti napadi pa so angleški javnosti pokazali moč nemškega zračnega orožja in dokazali, da je nemško letalstvo kos svojim nalogam. Članek zaključuje z svarilom o nastopu časa povračila, in napovedjo o stopnjevanju teh udarcev dokler ne bo kaznovana britanska brutalnost.¹²³ Istega dne piše *Slovenec* o španskih poročilih blizu britanskega poslaništva, ki ga skrbi majhno število sestreljenih letal, ki ga britanske oblasti sploh niso upale objaviti zaradi strahu pred še večjo vznemirjenostjo. Poročilo predpostavlja možnost nemškega posedovanja posebnega sredstva, ki naredi njihova letala neslišna, in se čudi, kako britanska protiletalska obramba ni bila zmožna ustaviti napadalcev, čeprav je bil pri zadnjih napadih vedno dober razgled.¹²⁴ O britanskih reakcijah poroča tudi *Jutro*, ki navaja pisanje švedskega "Folkets Tagbladeta" o Churchillovem ukazu o popolni cenzuri izjav očitidcev in o delni cenzuri pri objavi škode za večje časopise. Švedski častnik pravi, da so bile oblasti prisiljene pomiriti prebivalstvo z napovedjo bližnje invazije. Iz švicarskih listov pa je navedeno poročilo o odporu do cenzure, zato sedaj Britanci priznavajo obsežnost napadov, močne izgube prebivalstva in dejstvo, da je London še vedno na vojni črti.¹²⁵ 25. februarja 1944 najdemo v *Slovencu* zapis o šestem napadu na London, katerega učinek je bil večji kot predhodni. Pozornost je dana različnim taktikam napada, in sicer "tehniko vetrovnic", "spiralni tehniki" za povzročanje velike škode na pomembnih področjih Londona in "linijski taktiki".¹²⁶ V *Jutrovem* članku najdemo špansko priznavanje moči nemškemu letalstvu, ki glede napadov na britansko glavno mesto pravi, da niso razrušenja nič manjša kakor tista v nemških mestih.¹²⁷ *Slovenec* objavlja švedsko poročilo očitidcev o napadih na London, ki pravijo, da so popolnoma uničeni Royal Naval College, Angleška banka in glavna pošta. Vtis na prebivalce je po poročilu velik in dodaja, da je trdnost angleške morale odvisna od obsežnosti nemških priprav za uničenje angleške metropole.¹²⁸ Dva zadnja članka o nemških letalskih napadih na Britanijo najdemo 17. in 30. marca v *Jutru*; prvi navaja Reuterjevo poročilo, da so Londončani občutili polno težo zažigalnih bomb, tako da so morala

¹²² Nov letalski napad na London, *Jutro*, 17. feb. 1944, str. 1.

¹²³ Angležem se vrača milo za drago, *Jutro*, 17. feb. 1944, str. 2.

¹²⁴ Udarci nemškega letalstva, *Slovenec*, 17. feb. 1944, str. 1.

¹²⁵ Nemški letalski napadi na London, *Jutro*, 24. feb. 1944, str. 1.

¹²⁶ O teh taktikah nisem ne v člankih niti v literaturi zasledil kakšnega opisa. (Šesti udarec na London, *Slovenec* 25. feb. 1944, str. 1).

¹²⁷ Španski glasovi o uspehih nemškega letalstva, *Jutro*, 25. feb. 1944, str. 1.

¹²⁸ Posledice letalskih napadov na London, *Slovenec*, 3. marec 1944 str. 1.

čistilna moštva delati vso noč.¹²⁹ Zadnji članek govori o napadu na pristanišče Bristol, kjer naj bi veliko število bojnih letal skupaj s hitrimi bojnimi oddelki ob ugodnih razmerah in uporabi novih tehnik napadlo pristanišče. Članek na koncu pove, da je bil Bristol že 104. tarča nemškega letalstva.¹³⁰

4.2.7 Operacija *Veliki teden*

Operacijo *Veliki teden* so ameriški general Carl Spaatz in njegovi podrejeni načrtovali kot obdobje koncentriranih napadov na nemško letalsko industrijo. V petih dneh med 19. in 24. februarjem 1944 (skoraj teden dni – izvor imena operacije) so ameriški bombniki napadali letalske tovarne v Leipzigu, Brunswicku, Schweinfurtu, Gothi, Augsburgu, Stuttgartu in Regensburgu.¹³¹ Najpomembnejši cilj teh napadov je bil zaplesti nemško Luftwaffe v borbo izčrpavanja, kjer bi izgubila vse več izkušenih lovskih pilotov. Ta cilj je bil kljub občutnim zavezniškim izgubam dosežen. Od takrat naprej so bili Nemci prisiljeni nadomeščati te pilote s piloti z zelo malo urjenja, od katerih so le redki preživeli prve boje.¹³² Za nemško letalstvo je bilo konec obdobja, ko je poskušala zoperstaviti se vsem dnevnim napadom.¹³³ Za ameriško armadno letalstvo je bil *Veliki teden* pomemben, ker je prvič v vojni poslalo 1000 bombnikov globoko v Nemčijo. Izgube bombnikov so bile sicer občutne (8. zračna sila je izgubila 157 (4.8 %), 15. zračna sila pa 90 (14.6 %) bombnikov¹³⁴) vendar na sprejemljivi ravni, predvsem zaradi uporabe daljinskih spremljevalnih lovcev. Drug pomen teh napadov je, da je moč ameriške 8. zračne sile v Britaniji prvič preseгла moč Bombniškega poveljstva RAF, ki je od takrat imela v zavezniški strategiji podrejeno vlogo.

O napadih v sklopu "Velikega tedna" v *Slovincu* in *Jutru* prevladujejo obvestila nemškega poveljstva o kraju napada in številu sestreljenih bombnikov. Na splošno je člankov o ameriških napadih manj, verjetno zaradi kratke dobe (5 dni) napadov in poročanja o nemških povračilnih udarcih na London v operaciji "Kozorog". Pogojno vzeto bi lahko kot obsežnejši članek o ameriških napadih v tem obdobju vzeli napad na letalske tovarne v Oscherslebnu in Halbestatu 11. januarja 1944. *Jutro* 13. januarja poroča o napadih severnoameriških

¹²⁹ Dež zažigalnih bomb na London, *Jutro*, 17. mar. 1944, str.1.

¹³⁰ Velik letalski napad na Bristol, *Jutro*, 30. mar. 1944, str.1.

¹³¹ Bowman Martin, B-17 Flying Fortress Units of Eighth Air Force (part 1), Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2000, str. 77–79.

¹³² Weal John, Bf 109F/G/K Aces of the Western Front, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 1999, str. 62.

¹³³ Weal John, Focke -Wulf Fw 190 Aces of the Western Front, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 1998, str. 54.

¹³⁴ Hess William, B-17 Flying Fortress Units of the MTO, Osprey Publishing Ltd. Oxford, 2003, str. 52.

bombnikov na kraje v srednji Nemčiji. Po poročilu so nemška lovska in rušilna letala skupaj s *flakom* uspela razbiti bombniške skupine, kar je podkrepljeno s podatkom, da so morali bombniki odvreči bombe v krogu več 100 km. Sestreljenih naj bi bilo 123 letal, večinoma štirimotornih bombnikov (dejansko 42 bombnikov). Po navedbah časopisov nevtralnih držav o zavezniških reakcijah na napad govorijo le-ti o tem, da se nemško letalstvo ne pusti premagati, nemški piloti pa se zagrizeno zaganjajo v ameriške bombniške formacije.¹³⁵ Zanimiv prispevek o vplivu letalskih napadov na nemško industrijsko produkcijo podajajo švedski strokovnjaki, ki vidijo malo možnosti, da bi bila decentralizirana nemška industrija ali dobro razvit nemški prometni sistem odločilno prizadeta. Obenem pristavljajo Švedi, da zavezniki zaradi priprav na invazijo ne smejo tvegati prevelikih izgub bombnikov.¹³⁶ *Slovenec* 14. januarja povzema poročanje vojaškega dopisnika Shulz-Wernerja, ki piše o največji letalski bitki vojne. Tako pravi, da so nemški lovci in protiletalska obramba izkoristili priložnost, ko se jim je nezakrit od teme prikazal sovražnik. Lovci so neumorno napadali tesne jate močno oboroženih bombnikov, od katerih so sestrelili 130 bombnikov in poškodovali ter verjetno uničili veliko ostalih. Članek zatrjuje, da večina ameriških letalcev leti zaradi denarja, a je zaradi njihovih hudih izgub zelo malo verjetnosti, da bo kateri dočkal 25. bojni polet, po katerem naj bi bil poslan domov. Kot dokaz nemške zmage članek na koncu navaja "Reuterjevo" poročilo, kjer je bil objavljen le napad brez podatkov o izgubljenih letalih ali uspehu napada.¹³⁷

O napadih v "Velikem tednu" izvemo iz nemških vojnih poročil, da so dopoldne 20. februarja severnoameriški bombniki napadli več krajev v severni in srednji Nemčiji, kjer so bombe ponekod povzročile pomembno škodo, zlasti v Leipzigu.¹³⁸ Naslednjega dne objavlja poročilo napad ameriških bombnikov z močno zaščito lovcev na kraje v zahodni in srednji Nemčiji, kjer so povzročili le majhno škodo, v silovitih letalskih bojih pa so lovci in *flak* sestrelili 33 letal, od tega 25 (dejansko 19) štirimotornih bombnikov.¹³⁹ 24. februarja izvemo iz poročila o napadih ameriških bombnikov z močnim spremstvom na kraje v srednji Nemčiji, istočasno pa naj bi bombniki napadli tudi naselja v južni Nemčiji in Avstriji. Poročilo pravi, da so bili v napadu poškodovani zlasti stanovanjski predeli nekaterih mest. O uspehih nemške zračne obrambe je priznано uničenje 119 severnoameriških letal od tega 95 štirimotornih

¹³⁵ 123 ameriških bombnikov sestreljenih, *Jutro*, 13. jan. 1944, str. 1.; Bowman Martin, *B-17 Flying Fortress Units of the Eighth Air Force (Part 2)*, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2002, str. 27)

¹³⁶ Nemčije z letalskimi napadi ni mogoče premagati, *Jutro* 5. jan. 1944, str. 1.

¹³⁷ Največja bitka te vojne, *Slovenec* 14. jan. 1944, str. 1.

¹³⁸ *Jutro*, 22. feb. 1944, str. 1

¹³⁹ *Jutro*, 23. feb. 1944, str. 1.; Bowman Martin... str. 27.

bombnikov (dejansko je bilo uničenih 41 bombnikov).¹⁴⁰ O dogodkih četrtega dne napada pravi nemško poročilo, da so na južnonemško območje zopet priletele jate bombnikov s spremstvom, a je bliskovita obramba protiletalskih sil preprečila strujen bombniški napad in uničila 42 (dejansko 49) bombnikov, kar naj bi bila polovica napadajočih bombnikov. Istega dne objavlja *Slovenec* članek o predhodnem napadu in poudarja, da sovražnikovim spremljevalnim lovcem ni uspelo preprečiti napadov nemških lovcev, katerim je protiletalsko topništvo omogočilo napade na že razbite bombniške formacije. Članek ostro zavrača britanske izjave, da so močnejši napadi zavezniškega letalstva zelo oslabili nemško lovsko letalsko obrambo, in poudarja, da so nemške izgube zelo majhne.¹⁴¹ *Jutro* istega dne objavlja notico o Rooseveltovi ženi, ki zagovarja "zelo krute metode" za hitro zmago in kritizira proteste proti letalskim napadom. Nemški komentar jo zato predstavlja kot poslovno, a popolnoma brezsrčno žensko.¹⁴² Dne 27. februarja *Slovenec* objavlja članek (Tihe izgube zavezniških bombnikov, str.1) in notico (Rekordne sestrelitve v 5 dneh, str.1) o zagrizenih letalskih borbah. Članek povzema zapis britanskega novinarja, ki je v bazi ameriških bombnikov gledal, kako sta poskušala dva v pilotiranju nevešča člana posadke pristati z bombnikom. Nemški lovci so zadeli pilotsko kabino in ubili drugega pilota, prvi pa je ranjen omedlel. Radiotelegrafist in strelec sta prevzela komande in ko so prileteli nazaj v bazo, so ostali člani posadke skočili s padali, onadva pa sta dobila ukaz za pristanek. Ta se jima kljub pomoči poveljnika letališča ni posrečil in sta strmoglavila (gre za dogodek 20. februarja, ko sta navigator Truemper in strelec Mathis hotela rešiti hudo ranjenega pilota in nista hotela skočiti s padalom. Nad bazo sta ukazala ostalim članom, naj zapustijo letalo, sama pa sta poskušala pristati, a je letalo po tretjem poskusu strmoglavilo in ubilo vse tri. Mathis in Truemper sta posthumno dobila najvišje ameriško odlikovanje častno medaljo kongresa¹⁴³). Notica navaja, da je bilo od 20. do 26. februarja sestreljenih 508 sovražnikovih letal, kar pomeni 100 letal dnevno. Nemški vojaški krogi poudarjajo, da so nemški lovci kljub spremembi zavezniške taktike uspeli doseči rekord pri sestrelitvah. Zadnja dva napada sta opisana podobno kot predhodni – bombe so zlasti v mestih Gotha in Schweinfurt povzročile škodo, sestreljenih je bilo 160 letal (143 bombnikov), prizadeti so še stanovanjski deli južnonemških mest Augsburg, Regensburg in Fürth z izgubami prebivalstva, obramba pa je

¹⁴⁰ *Slovenec*, 24. feb. 1944, str. 1.; Neillands Robin ... str. 293.

¹⁴¹ Veriga neprestanih letalskih bojev, *Slovenec*, 25.feб. 1944, str. 1.; Neillands Robin... str. 249

¹⁴² Rooseveltova žena za letalski teror, *Jutro*, 25. feb.44, str. 1.

¹⁴³ Bowman Martin ... str. 77.

uspela uničiti 102 britansko-ameriška bombnika (dejansko so pri teh napadih Britanci izgubili 45, Američani pa 103 bombnike).¹⁴⁴

4.2.8 Ofenziva proti nemški proizvodnji goriva

V drugi polovici maja leta 1944, se je na pobudo poveljnika ameriških strateških letalskih sil v Evropi generala Spaatzja začela zračna ofenziva proti nemški proizvodnji sintetičnega goriva in naravnega goriva, ki je trajala skoraj do konca vojne.¹⁴⁵ Večina tovarn sintetičnega goriva je bila skoncentrirana v vzhodni Nemčiji (okolica Leipziga), nekatere so bile tudi na okupiranem Poljskem in Češkoslovaškem. Najbolj znane tovarne so bile Leuna-Merseburg, Pölitz in Bleckhammer. Zaradi velike pomembnosti teh tovarn je bila nemška obramba pred letalskimi napadi izjemno močna. Okoli tovarn je bilo postavljeno veliko število protiletalskih baterij vseh kalibrov, tako da so postale tovarne prave protiletalske trdnjave – *Hydrienfestungen*.¹⁴⁶ V obrambi tovarn sintetičnega goriva so sodelovali tudi močni oddelki nemških lovcev, tako klasičnih propelerskih kot tudi raketnih *Me 163* in reaktivnih *Me 262*.¹⁴⁷

Bralec *Jutra* in *Slovenca* iz poročil "Hitlerjevega glavnega stana" zaradi cenzure ni mogel izvedeti ničesar, razen števila sestreljenih zavezniških letal. Tako tudi ni mogel vedeti, da zavezniki pri napadih na območje Leipziga in Šlezije napadajo nemške tovarne goriva in ne samo mesta. Pri omenjanju škode poročila skoraj vedno ponavljajo, da je ta povzročena na stanovanjskih predelih. Edino pri napadih na Ploești bi zaradi članka o napadih na tamkajšnje rafinerije bralec lahko sklepal o dejanskem cilju zavezniškega bombardiranja. Člankov o napadih v obeh časopisih ni, samo navajanje števil in ustaljenih fraz nemških poročil pa bi bilo preveč suhoparno. Odločil sem se predstaviti le tista poročila, ki vsebujejo posebne novice, ter članke v *Slovincu* in *Jutru* o letalski taktiki in tehniki v tem obdobju.

7. julija 1944 izvemo iz poročil obeh časopisov, da so se jurišni letalci IV. skupine 3. lovskega polka pod poveljstvom komodorja majorja Dahla in pod vodstvom stotnika Moritza odlikovali s sestrelitvijo 30 (dejansko 28) od 71 štirimotornih bombnikov nad Leipzgom.

¹⁴⁴ Jutro, 26., 27. feb. 1944, str. 1.; Neillands Robin ... str. 294.; Bowman Martin ... str. 29, Lake Jon ... str. 27.

¹⁴⁵ Murray Williamson, War in the Air 1914-45, Cassell, London, 2002, str. 178

¹⁴⁶ Ulepič Zdenko, Ratno vazduhoplovstvo u Drugom svjetskom ratu, Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1978, str. 273.

¹⁴⁷ Price Alfred, The Last Year of the Luftwaffe; May 1944 to May 1945, Greenhill Books, London, 2001, str. 93, 133.

Naslednjič je bila skupina omenjena 20. julija, ko naj bi njeni piloti sestrelili 49 od 69 zavezniških bombnikov. 28. julija je v poročilih omenjena udeležba romunskih lovcev pri obrambi Ploestija, ki so sodelovali pri sestrelitvi 35 bombnikov in sami sestrelili 9 lovcev.¹⁴⁸ 30. julija v poročilih lahko zasledimo edino omembo kraja Merseburg, kjer se nahaja tovarna sintetičnega goriva. O novih zavezniških letalskih taktikah govorita dva članka v *Jutru*, in sicer prvi opisuje primere zavezniških spremljevalnih lovcev, ki naj bi v nizkem poletu namerno streljali na civiliste (gre za zavezniško taktiko obstreljevanja letališč in prometa, ki se je začela spomladi leta 1944). Ta dejanja naj bi civiliste tako razjarila, da nemški orožniki le s težavo obvarujejo sestreljene zavezniške letalce pred maščevanjem besnih civilistov.¹⁴⁸ Drugi *Jutrov* članek pa opisuje napad nemških bombnikov na letališče pri Poltavi v SZ, kjer so pristali ameriški bombniki potem, ko so se umaknili z napada na Berlin. Članek navaja uničenje 36 ameriških štirimotornih bombnikov in poškodovanje preostalih letal na letališču¹⁴⁹ (gre za prvo uporabo zavezniške taktike "tkalskega čolnička", pri kateri bi bombniki iz Britanije napadli cilj v Nemčiji ter pristali v SZ in obratno. Američani so izgubili 47 *B-17*¹⁵⁰).

V *Slovincu* zasledimo v obdobju napadov na industrijo goriva tri članke o letalski tehniki. Prvi članek opisuje problematiko streljanja protiletalskih topov s številčnimi primeri (problem prehitka – kdaj ustreliti, da bi zadeli letalo na določeni višini in pri določeni hitrosti). O učinkovitosti granat članek pravi, da so najučinkovitejše najtežje granate, ki dosežejo najvišje leteče bombnike. Proti nizkoletečim lovcem so take granate neuporabne, zato je nujno potrebno več zadetkov iz topov manjšega kalibra. Bralce na koncu članek opozarja na nevarnost padajočih drobcov izstrelkov in da ne smejo odlašati z odhodom v zaklonišče, dokler ne slišijo grmenja topov in padanja bomb.¹⁵¹ 27. julija 1944 zasledimo članek poveljnika slovenskih gasilcev Franca Dolenca o treh tipih zažigalnih bomb in obrambe pred njimi. Avtor najprej predstavi polnjenje in način delovanja bomb (paličaste, fosforne in "nove zažigalne bombe"), nato pa sledi natančen opis gašenja posameznega tipa bomb. Posebej je poudarjena "zahrbtnost" fosforja zaradi lastnosti, da lahko ob ponovnem dostopu do kisika zagorijo predeli, za katere je bilo mišljeno, da so pogašeni. Na koncu Dolenc bralcem pove, da se morajo ob letalskem napadu zanašati predvsem na sosede, ne na zaposlene gasilce, kot

¹⁴⁸ Weal John, Focke-Wulf Fw 190 Aces of the Western Front, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 1998, str. 78; Denes Bernad, Rumanian aces of World War 2, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2003, str. 51.

¹⁴⁸ Uspehi nemške letalske obrambe, Jutro, 26. maj 1944 str. 1.

¹⁴⁹ Uspeh nemškega letalstva, Jutro, 24. junij 1944, str. 1.

¹⁵⁰ Johnsen Frederick, B-17 Flying Fortress, McGraw-Hill, New York, 2000, str. 93

¹⁵¹ Kadar zagrmijo protiletalski topovi, Slovenec, 28. maj 1944, str. 5.

tudi o potrebi pregledovanja poslopij pred zažigalnimi bombami med samim napadom.¹⁵² V zadnjem članku so poleg lastnosti leteče bombe V1, predstavljeni še vsi štirje glavni zavezniški bombniki : *B-17*, *B-24*, *lancaster* in *halifax*. Pri *B-17* je poudarjena močna obrambna oborožitev, ki sicer pokriva vse mrtve kote, a veliko število sestreljenih letal tega tipa dokazuje njihovo ranljivost pred nemškimi lovci. Za oba britanska bombnika članek ugotavlja, da sta prešibko oborožena za dnevne polete, a podobno kot za *B-17* tudi tu velja, da veliko število sestreljenih primerkov dokazuje njuno ranljivost. Nazadnje avtor članka ugotavlja, da so nemški lovci prisilili zaveznike k povečanju števila bombniških posadk, kar pomeni veliko človeško izgubo ob velikih številkah sestreljenih bombnikov.¹⁵³

4.2.9 Nemška maščevalna orožja V1 in V2

Nemčija je bila vodilna država pri razvoju raketnega orožja v II. svetovni vojni. Dva glavna "izdelka" tega razvoja sta bili leteča bomba *Fi 103* oz. V1 (*Vergeltungswaffe 1*- povračilno orožje št. 1) in balistična raketa A-4 oz. V2. S tema dvema orožjema se je Nemčija poskušala maščevati za zavezniške letalske napade. Glavno preskuševalno središče za ti dve orožji je bilo v centru Peenemünde na nemški baltiški obali.¹⁵⁴ Letečo bombo je razvil Paul Schmidt in na začetku vojne Luftwaffe izum ni zanimal, z upadom njene moči pa je junija 1942 dobila leteča bomba največjo stopnjo prednosti proizvodnje.¹⁵⁵ Proizvodnja letečih bomb je stekla v Volkswagnovih tovarnah. Tu so ustvarjali tudi V2, katere iznajditelj je bil Werner von Braun, na čigar predlog je bil preskuševalni center tudi postavljen.¹⁵⁶ Britanci so prve podatke o raketnem orožju dobili od obveščevalne službe in fotografij izvidniških letal.¹⁵⁷ Na podlagi teh podatkov so ponoči 17. avgusta 1943 izvedli letalski napad s 600 bombniki na preskuševalni center, ki je za ceno 41 letal povzročil precejšnjo škodo, ubil enega ključnih znanstvenikov in povzročil osemtedenski zastoj raziskovalnega programa V2.¹⁵⁸ Nemci so začeli tudi z gradnjo izstrelišč na francoski obali in 13. junija 1944 izstrelili prve V1. Do 22. julija je bilo izstreljenih 5000 letečih bomb. Zavezniški odgovor na to je bilo bombardiranje izstrelišč, Volkswagnove tovarne in vzpostavitev obrambnega sistema. Z lovci, barožnimi

¹⁵² Gori! Na pomoč! Slovenec 27. jul. 1944, str. 6.

¹⁵³ V1 – orožje na daljavo in brez posadke, Slovenec, 6. avgust 1944, str. 6

¹⁵⁴ Pekel iz zraka, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1987, str. 74.

¹⁵⁵ Werrell Kenneth, The Evolution of the Cruise Missile, Air University Press, Maxwell AirForce Base, Alabama, 1985, str. 41.

¹⁵⁶ Radar št. 175, Maščevalno orožje je bilo zaman, Delo-revije, Ljubljana, 1991, str. 9

¹⁵⁷ Bowman Martin, Mosquito Photo-Reconnaissance Units of World War II, Osprey publishing Ltd., Oxford, 1999, str. 17.

¹⁵⁸ Werrell Kenneth ... str. 43.

baloni in posebej s topovi z granatami z bližinskim vžigalnikom so Britanci uspeli sestreliti večino V1. Ponoči 27. avgusta 1944 so branilci Londona sestrelili 90 od 97 letečih bomb. Eksplozivno polnjenje V1 je povzročilo malo žrtev, vendar so tiste, ki so padle na gosto poseljena območja povzročile precejšnje žrtve – zadetek v Kraljevo vojaško kapelico je ubil 121 ljudi). Z napredovanjem zavezniških armad so bila izstrelišča evakuirana, zato jll Luftwaffe od 5. septembra 1944 do 14. januarja 1945 izstrelila 1200 V1 iz bombnikov *He 111*, od katerih jih je le 66 doseglo London. Nemci so izstrelili skupno 10. 492 V1, 7488 jih je priletelo čez Preliv, 3957 je bilo uničenih.¹⁵⁹

Napadi z V2 so se začeli 13. septembra 1944 iz izstrelišč v bližini Haaga. Proti njim ni bila možna nobena obramba (razen napadanja izstrelišč in prevozov rakete), pri zadetku pa so zaradi amatolovega polnjenja povzročale velike eksplozije. 25. novembra je taka raketa zadela veleblagovnico v jugovzhodnem delu Londona in ubila 160 ter ranila še več ljudi. Poslednja raketa je padla na Britanijo 27. marca 1945, tako da je skupno število zadetkov teh raket znašalo 1054. Podatki o številu žrtev nemških maščevalnih orožij so glede na vire različni : 8994 mrtvih in 24. 504 ranjenih¹⁶⁰ oz. 6184 mrtvih in 17. 981 ranjenih od V1 in 2754 mrtvih od delovanja V2.¹⁶¹

V *Slovincu* in *Jutru* se z začetkom obstreljevanja Londona z maščevalnim orožjem zaradi nemških napovedi po povračilu pojavlja od poletja do zime 1944 veliko člankov (33) o raketah in letečih bombah. Od začetka obstreljevanj z V1 junija 1944 najdemo na prvih straneh obeh časopisov obsežne članke o učinkih novega nemškega orožja. Tako lahko na začetku obstreljevanj preberemo, da nemški sovražniki niso upoštevali Hitlerjevega svarila pred maščevanjem, zato sedaj ne smejo biti "hinavsko ogorčeni".¹⁶² Članki v obeh časopisih govorijo o pričetku evakuacije v Londonu in južni Angliji, obsežnejše kot tiste iz leta 1941, saj niti zaklonišča niti podzemna železnica ne vzdržita močnih eksplozij. Nemške reakcije na obstreljevanje Londona so zelo pozitivne tako med prebivalstvom kot med vojaki na vseh frontah. Uspeh "peklenskih psov" naj bi presegel vsa nemška pričakovanja. Poudarjeno je, da je bilo pri prejšnjih napadih na London potrebno na tisoče letalskih bomb za "ognjeno morje", kar sedaj uspe nekaj letečim bombam.¹⁶³ Glede britanskih očitkov o nečloveškosti orožja

¹⁵⁹ Werrell Kenneth ... str. 46, 59.

¹⁶⁰ Pekel iz zraka ... str. 77.

¹⁶¹ Werrell Kenneth ... str. 60.

¹⁶² Berlin o letalih brez posadk, Slovenec, 17. jun. 1944, str. 2.

¹⁶³ Preplah v Angliji, Slovenec, 18. jun., str. 1.

odgovarja nemški tiskovni vodja Dietrich, da je obstreljevanje Londona in južne Anglije vojaška nujnost, ker od tam oskrbujejo in vodijo boje v Normandiji. Obenem je obstreljevanje tudi povračilo za vsa dejanja proti nemškim civilistom.¹⁶⁴ Poročila časopisov nevtralnih držav govorijo o velikem vtisu novih nemških napadov na britansko prebivalstvo, zato so novice o bojih v Normandiji popolnoma v ozadju. Po mnenju komentatorjev naj bi Nemčija izbrala psihološko zelo dober trenutek za napad z novim orožjem. Delavci in uradniki naj bi večkrat brez sledu izginili s svojih delovnih mest.¹⁶⁵ O britanskih ukrepih proti maščevalnim orožjem izvemo, da je obramba popolnoma brez moči in se poskuša reorganizirati, protiletalsko topništvo in lovska letala pa imajo zaradi divjega tempa obstreljevanja več dela kot kadar koli prej – sam poveljnik protiletalske obrambe Roderich Hill je moral s spitfirom v obrambo.¹⁶⁶ Nemški komentarji o obrambi pravijo, da je povsem neučinkovita ter da neprestano streljanje topov pomeni le ogromno porabo dragocenega streliva.

Iz slovenskih časopisov v juliju in avgustu 1944 izvemo, da vlada v Britaniji stroga cenzura, zaradi katere naj bi bila javnost nezadovoljna. Iz nemških komentarjev o Churchillovi izjavi, po kateri naj bi bila povzročena škoda zaradi V1 neprimerljiva s strašnim razdejanjem nemških mest, izvemo, da je Nemčija moralno upravičena do še večjih povračil.¹⁶⁷ O Churchillovih izjavah o grožnji letočih bomb pišejo časopisi, da je namenoma zadrževal informacije o letočih bombah, a je vseeno priznal hude izgube med civilnim prebivalstvom. Prebivalstvo naj bi skušal miriti s podatki o močnih bombardiranjih izstrelišč letočih bomb in močni zračni obrambi Britanije, vendar kljub na tisoče ton porabljenih bomb in lovskih patrolj, namenjenim prestrezanju V1, zaveznikom ni uspelo ustaviti obstreljevanja. Sam je označil boj z V1 za bitko, ki bi lahko dolgo trajala, naj pa ne bi hotel omeniti, da je V1 pravično povračilo za ogromne angleške zločine.¹⁶⁸ Članek v *Jutru* 16. julija s predstavitvijo pomena Londona kot osrednjega mesta oborožitvene industrije govori o pomembnosti obstreljevanja mesta z letočimi bombami¹⁶⁹. Prav tako izvemo, da so prebivalci veliko bolj občutljivi na novo orožje; posebno ženske naj bi imele občutek popolne nemoči in zapuščenosti. Vsi le z zaskrbljenostjo čakajo, kdaj bo prenehalo brnenje motorja leteče bombe in bo strmoglavila.¹⁷⁰ *Slovenec* 26. julija povzema članek vojnega poročevalca Wagnerja iz

¹⁶⁴ Izjava dr. Dietricha o novem nemškem orožju, *Slovenec*, 22. jun. 1944, str. 1.

¹⁶⁵ Učinkovanje letočih bomb na angleško prebivalstvo, *Jutro*, 28. jun. 1944, str. 1.

¹⁶⁶ Angleške skrbi zaradi povračilnega orožja št. 1, *Slovenec*, 27. jun. 1944, str. 1.

¹⁶⁷ Pravica do še hujših povračilnih ukrepov, *Jutro*, 9. jul. 1944, str. 1.

¹⁶⁸ Churchill govoril o orožju V1, *Slovenec*, 8. jul. 1944, str. 1.

¹⁶⁹ Motnje, ki jih povzroča V1 se hudo poznajo, *Jutro*, 16. jul. 1944, str. 1.

¹⁷⁰ Psihološki učinek letočih bomb, *Jutro*, 1. avg. 1944, str. 1.

izstrelišč V1, kjer opisuje obstreljevanje Londona. Tako posadka najprej na velikih zemljevidih določi cilj letelih bomb, nato pa iz poveljstva pošiljajo ukaze o časovnem razporedu izstrelitev. Wagner prikazuje občutke nemških posadk, ki se trudijo izstreliti čim več raket in maščevati padle svojce v nemških mestih – na "Pavle" (V1) pišejo sporočila maščevanja.¹⁷¹ Zanimiv podatek prinaša *Slovenec* 3. avgusta, ko opisuje polet preskuševalne pilotke Hanne Reitsch z V1, ki jo je Hitler kot prvo žensko povišal v stotnico in podelil železni križec prve stopnje (Reitscheva je dejansko preskuševala samomorilsko verzijo V1, ki je zaradi Hitlerjevega neodobravanja niso nikoli uporabili¹⁷²). *Jutro* 27. avgusta poudarja, da so Nemci z iznajdbo letече bombe vodilni v znanstvenem razvoju na svetu, ZDA pa kljub svojim velikim znanstvenotehničnim zavodom niso sposobne izdelati česa takega, saj živijo na račun evropskega (nemškega) ustvarjalnega duha.¹⁷³

V *Slovincu* in *Jutru* zasledimo prvi zapis o raketi V2 10. novembra 1944, ko so nemške oblasti prvič omenile obstoj tega orožja. O raketi je zapisano, da se razlikuje od V1 po neslišnosti in veliko močnejših detonacijah, ki jih London označuje kot nepojasnjene eksplozije. O reakcijah v Britaniji piše v člankih, da poskuša vlada na vse načine preprečiti objavo poročil o uspešnosti V2 in da je bila prisiljena preklicati evakuacijo Londona.¹⁷⁴ Nevtralni tisk sklepa o V2, da je to nekakšna ledena bomba, bomba s tajnimi žarki, (očiten propagandni vložek) britanska poročila pa govorijo o raketi s tono razstreliva – Britanci naj bi tudi priznavali, da nimajo obrambe proti V2.¹⁷⁵ Churchillovo reakcijo na pojav novega orožja opisuje *Jutro*, kjer piše o ponovnem začetnem zanikanju pojave V2 in o njegovem mirjenju parlamenta z zagotovili o uporabi vseh sredstev za obrambo. Vseeno pa je Churchill rojake še enkrat posvaril, da vojne še ni konec in tako Britanci ne smejo popustiti v svojih naporih.¹⁷⁶ Nevtralni tisk objavlja zapise očitidcev, da je V2 podobna ognjeni krogli, in o hudi eksploziji pri padcu, hkrati pa poudarja velik vtis na prebivalstvo, saj udari naenkrat in pravočasno opozorilo ni možno.¹⁷⁷ 19. novembra *Jutrov* komentar omenja, da povzročata zavezniškimi štabom V2 in novi lovec velike hitrosti (edina omemba reaktivnih letal, ki sem jo zasledil) velike preglavice, ker so proti njima brez moči. 24. decembra 1944 povzema *Jutro* nemški članek o britanskih ugibanjih o tehničnih lastnostih V2 in o začudenosti nad nemško

¹⁷¹ Prvič na strelišču novega orožja V1, *Slovenec*, 26. jul. 1944, str. 4.

¹⁷² Radar št. 75, Kamikaze s kljukastimi križi, ČGP Delo-TOZD Revije, Ljubljana, 1982, str. 31.

¹⁷³ Anglo-ameriški strah pred novimi nemškimi orožji, *Jutro*, 27. avg. 1944, str. 2

¹⁷⁴ V2, *Slovenec*, 10. nov. 1944, str. 1.

¹⁷⁵ Inozemski in nemški listi o V2, *Slovenec*, 11. nov. 1944, str. 1.

¹⁷⁶ Churchill priznava pojav V2, *Jutro*, 12. nov. 1944, str. 1.

¹⁷⁷ *Slovenec*, 14. nov. 1944, str. 1.

sposobnostjo, narediti izstrelak z večjo hitrostjo, kot je hitrost zvoka. Članek poudarja, da Nemčija gradi V2 v velikih količinah na sovražniku nedostopnih mestih in bo iz številnih izstrelišč neprestano obstreljevala Britanijo.¹⁷⁸

4.2.10 Napad na Dresden – peracija *Thunderclap*

Po invaziji v Normandiji je bil nemški položaj na frontah vse slabši, zato so Britanci v avgustu 1944 predlagali letalski napad na Berlin velikih razsežnosti. V napadu naj bi čim več ameriških bombnikov napadlo središče mesta, čemur bi sledil britanski nočni napad. Po predvidevanjih bi napad povzročil 275. 000 žrtev, kar bi moralo naciste prisiliti, da končajo vojno. Načrt je bil spremenjen, tako da je namesto Berlina prišlo v poštev kakšno drugo, relativno nepoškodovano mesto. S tem dejstvom bi bil učinek velikega napada še večji. Januarja 1945 je na zahodni fronti prišlo do zastoja, Rdeča armada pa je hitro napredovala proti Berlinu, zato so bili zavezniki mnenja, da če bi velik letalski napad pripomogel h končnemu nemškemu porazu, bi to imelo velik politični pomen. Na srečanju na Jalti so Sovjeti prosili vrhovne zavezniške vojaške poveljnike, naj ameriški in britanski bombniki napadejo komunikacijske centre v vzhodni Nemčiji – Berlin, Chemnitz, Leipzig in Dresden.¹⁷⁹ 3. februarja 1945 je 1200 ameriških bombnikov v spremstvu 900 lovcev izvedlo velik napad na Berlin. V napadu je bilo uničenih 360 industrijskih poslopij, umrlo je 25 000 ljudi, 21 bombnikov pa je bilo sestreljenih.¹⁸⁰ V noči na 14. februar 1945 je Dresden v dveh valovih napadlo 796 britanskih bombnikov, ki so odvrgli 1800 ton bomb. Te so povzročile ognjeni vihar, v katerem je umrlo več kot 50. 000 ljudi.¹⁸¹ Naslednja dva dneva (14., 15. februarja) in 3. marca 1945 so mesto napadli ameriški bombniki, njihovi spremljevalni lovci pa so mitraljirali mestne ulice in ceste.¹⁸² O obstreljevanju ulic govori tudi zgodovinar Franz Kurowski in navaja podatek o 80. 000 do 90. 000 mrtvih, nekateri drugi viri pa številko postavljajo na 245. 000. Dresden, ki je bilo eno najlepših mest, je v bombardiranju izgubil veliko število kulturnometniških zgradb neprecenljive vrednosti.¹⁸³ K rušilni moči napada je prispevalo tudi dejstvo, da je bila večina težkih protiletalskih topov poslana na Odro v borbo proti Rdeči armadi, vzletelo pa je le osem nočnih lovcev. V britanskem napadu je bilo

¹⁷⁸ Uganka okrog V2, Jutro, 24. dec. 1944, str. 2.

¹⁷⁹ Neillands Robin ... str. 361, 362.

¹⁸⁰ Bowman Martin, B-17 Flying Fortress Units of The Eighth Air Force (Part 2), Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2002, str. 72.

¹⁸¹ Lake Jon, Lancaster Squadrons 1944-45, Osprey Publishing Ltd., Oxford, 2002, str. 74.

¹⁸² Neillands Robin ... str. 366.

¹⁸³ Kurowski Franz, Der Luftkrieg uber Deutschland, Manfred Pawlak Verlagsgesellschaft mbH, Herrsching, 1984, str. 349.

sestreljenih le šest bombnikov.¹⁸⁴ Posledica tega napada je bilo vprašanje o moralnosti površinskega bombardiranja, Bombniško poveljstvo RAF in posebej njegov poveljnik Arthur Harris pa sta od takrat prišla v nemilost tako pri večini povojne javnosti kot pri Churchillu, čeprav je on sam od leta 1940 trdil, da lahko Nemčijo ustavi in uniči le izjemno uničujoč napad.¹⁸⁵

Jutro govori o posledicah napada na Berlin 6. februarja 1945, ko navaja poročanje londonskega dopisnika švedskega časopisa "Stocholms Tidningen", da v Londonu pričakujejo psihološki učinek napada.. Iz poročila še izvemo, da so zavezniki izbrali pravilni trenutek za svoje napade. Nemški komentar poročila pravi, da je bil namen "letalskih tolovajev" napasti begunce z vzhoda, ki so bili v mestu. S tem napadom je po mnenju komentatorja namen ameriških letalcev jasen – cilj so nezaščiteni civilisti, ne pa "vojno važni" cilji kot vztrajno ponavljajo. Komentator označuje ameriške letalce za pripadnike zloglasne "Murder Incorporated", katerih geslo je umor civilistov.^{186a} Nemško vojno poročilo piše o nočnem terorističnem napadu na Dresden, pri čemer je obramba sestrelila 15 štirimotornih bombnikov od skupno 37 uničenih anglo–ameriških letal. Naslednji dan govori nemško poročilo o območju srednje Nemčije s področjem Münsterlanda in južni Nemčiji kot o cilju dnevnih in nočnih letalskih napadov. Obsežna škoda je nastala predvsem v mestnih okrajih Magdeburga in ponovno v "Draždanih" (Dresdnu), kjer so uničeni nenadomestljivi gradbeni in umetniški spomeniki.¹⁸⁶ O zadnjem napadu na Dresden pravi nemško poročilo, da so severnoameriška letala poleg Dresdna napadla še Chemnitz, Magdeburg in Linz, kjer je bilo v ogorčenih letalskih bojih sestreljenih 60 večinoma štirimotornih letal.¹⁸⁷ Članek v *Slovencu* 22. februarja 1945 glede zavezniških napadov na Berlin in Dresden, ostro obsoja zavezniške napade na mesta, polna beguncev z vzhoda. Članek se vrača na stare obtožbe o namernem uničevanju civilnih ciljev, "*kjer ni daleč nobenega vojaškega cilja, tam štrlijo v zrak razvaline stanovanjskih okrajev, cerkva, uničenih muzejev.*" Za napad na Berlin pravi članek, da so letalski napadi na Berlin otežili oskrbo za nemške begunce z vzhodnih ozemelj, kar imenujejo "koordinirano vojevanje". Za Dresden je rečeno, da so ga zaradi beguncev zavezniki imeli kot eno najbolj občutljivih točk. Avtor članka opozarja na cinizem zaveznikov, ki so ob napadu na Dresden izjavili, da je dejstvo o prenapolnjenosti mesta z

¹⁸⁴ Neillands Robin ... str. 366.

¹⁸⁵ Probert Henry, Bomber Harris his Life and Times, Greenhill Books, London, 2001, str. 132, 322.

^{186a} Najnovejši atentat letalskih zločincev, *Jutro*, 6. feb. 1945, str. 1.

¹⁸⁶ *Jutro*, 15., 16., feb. 1945, str. 1.

¹⁸⁷ *Slovenec*, 4. marec. 1945, str. 1.

begunci povsem slučajno. Na koncu članka lahko preberemo, da so Britanci od začetka vojne hoteli zbrisati nemško civilno prebivalstvo s sveta, in grožnjo, da *"bo zgodovina nekoč pozvala vso morilsko sodrgo pred sodni stol."*¹⁸⁸

¹⁸⁸ Vi ste morilci!, Slovenec, 22. feb. 1945, str. 1.

5. ANALIZA STRATEGIJE BOMBNIH NAPADOV

Po končani vojni je poveljstvo letalstva Velike Britanije in ZDA analiziralo vlogo strateškega bombniškega letalstva pri napadih na posamezne sklope ciljev in s tem na potek celotnega spopada. Zavezniki so v Nemčijo poslali skupine strokovnjakov, ki so preučevali arhive in zasliševali ujetnike o učinkovitosti zavezniškega bombardiranja. Posledica teh raziskav je nastanek dveh poročil; ameriškega (United States Strategic Bombing Survey – USSBS) in britanskega (British Bombing Survey Unit – BBSU). Ti poročili sta postali osnova za analizo učinkovitosti strateškega letalstva v II. svetovni vojni in obravnavata naslednje:

I. zbijanje morale nemškega prebivalstva,

II. uničevanje vojne industrije, ki zajema:

- a) surovine,
- b) energetske vire,
- c) transportni sistem,
- d) vojaško opremo.

5.1 Učinek bombardiranja na moralo prebivalstva

Ameriško poročilo o učinku britanskih nočnih napadov na mesta z metodo površinskega bombardiranja pravi, da je nemška morala zaradi njih upadla. Poročilo vidi to upadanje v izgubi zaupanja v zmago, v politično-vojaško vodstvo in njegovo propagando ter v dejstvu, da je bil vsak tisoči Nmec leta 1944 aretiran zaradi političnih razlogov. Prebivalstvo naj bi bilo sito vojne in bi z možnostjo volitev takoj izglasovalo konec vojne še pred njenim dejanskim koncem (USSBS: 12). Britansko poročilo glede morale Nemcev piše, da metoda površinskega bombardiranja ni nikjer povzročila moralnega zloma, ugotovili pa so nizko moralo žensk, ker so bile ženske slabe delavke s pogosto odsotnostjo. Vrednost površinskega bombardiranja mest je bila v oteženem funkcioniranju oblasti zaradi povečanega uničenja zgradb, številnih žrtev in ohranjanju pretoka potrošniškega materiala za normalno funkcioniranje prebivalstva (BBSU: 77, 78, 97).

Civilna zaščita (gasilci, reševalci, sistem zaklonišč) je igrala pri napadih na mesta odločilno vlogo (Neillands 2002: 133). Američani so o nemški civilni obrambi zapisali, da je bila pripravljena na manjše napade, pozneje pa je bila prisiljena prilagoditi se razmeram težjih

napadov. Ameriško poročilo ugotavlja, da so bile v napadih na mesta zažigalne bombe učinkovitejše kot pa rušilne, saj so bili gasilci odvisni od ranljivega vodovodnega sistema in so bili pri velikih požarih nemočni. O velikih betonskih zakloniščih piše poročilo zelo pohvalno (praktično neuničljiva), a jih je bilo premalo – večina žrtev je bila v manjših zakloniščih in kletah. Nemci so morali tudi zaradi letalskih napadov razpršiti bolnišnice v času, ko so bile izgube prebivalstva največje (USSBS: 35, 36).

V strokovni literaturi obstaja o učinkovitosti zbivanja morale z bombardiranjem veliko različnih mnenj. Vsi se strinjajo, da morala nemškega prebivalstva ni bila zlomljena, nekateri pa z novimi pričevanji prikazujejo, da je bilo površinsko bombardiranje glede zbivanja morale vseeno učinkovito. Nemška zgodovinarja Boog in Bergander označujeta moralo prebivalstva kot šibko, z apatično/fatalističnim opravljanjem dela, kar ni pripomoglo k produktivnosti ali navdušenju nad nacizmom. Nemce je vodila predvsem želja po preživetju in strah, pokazati slabosti pred drugimi. Osebna morala – volja preživeti, ni bila nikoli zlomljena, vojna morala – zmožnost videnja prihodnosti, pa je bila hudo načeta zaradi strahu, nebogljenosti in dvoma o zmagi (Probert 2001: 337).

Polemika o celotni učinkovitosti bombardiranja mest je zaradi precejšnjih izgub in majhnega izkupička teh bombardiranj dokaj napeta. Avtorji, kot so Lake, Bujanj in Ulepič, vidijo britansko bombniško strategijo kot zgrešeno in poudarjajo, da bi se dalo britanske bombnike uporabiti bolje kot za uničevanje mest (Lake 2002: 13) (Ulepič 1974: 287, 295) (Bujanj 1966: 128).

5.2 Učinek bombardiranja na nemško vojno industrijo

5.2.1 Surovine in polizdelki

Napadi na proizvodnjo sintetičnega goriva (opisani v točki 5.2.2) so imeli vpliv tudi na proizvodnjo dušika, metanola in kavčuka. Dušik je Nemčija veliko uporabljala za izdelavo streliva, metanol pa za eksplozive. Ob koncu vojne je zaradi zaustavitve proizvodnje metanola in upada proizvodnje dušika s 75. 000 ton na začetku leta 1944 na 20. 000 ton ob koncu istega leta, vladalo splošno pomanjkanje streliva na vseh frontah. Proizvodnja sintetičnega kavčuka je bila ustavljena, a ni dokazov, da je pomanjkanje kavčuka zaviralo delovanje nemške vojske ob koncu vojne (USSBS: 24, 25).

O učinkovitosti napadov na proizvodnjo jekla so potekale številne razprave. Proizvodnja jekla se zaradi napada RAF na jeklarsko industrijo konec leta 1944 ni popolnoma opomogla do konca leta (upad s 2. 570. 000 ton jekla julija 1944 na 1. 000. 000 ton decembra 1944). Raziskave so pokazale, da so bile bombe najučinkovitejše proti pripomočkom za proizvodnjo jekla (elektrika, plin, voda) in transportnemu sistemu kot proti jeklarskim plavžem. Proizvodnja jekla je upadala do konca vojne, a upad po ameriškem sklepu ni bil tako odločilen, kot je bil upad goriva (USSBS: 27). Britansko poročilo vidi upad proizvodnje jekla v onemogočeni dobavi premoga zaradi letalskih napadov na transportni sistem (BBSU: 132).

Proizvodnjo krogličnih ležajev so Američani videli kot eno bistvenih za celotno nemško vojaško proizvodnjo in so jo leta 1943 dvakrat napadli. Z razpršitvijo tovarn in uporabo vojaške opreme s čim manj krogličnimi ležaji je bila avgusta 1944 proizvodnja ponovno na taki ravni kot pred napadi leta 1943. Zavezniški raziskovalci niso odkrili nobenih merljivih podatkov, ki bi prikazovali vpliv pomanjkanja krogličnih ležajev na delovanje nemške vojske (USSBS: 15).

5.2.2 Energetski viri

Pomen goriva za nemške oborožene sile je bil skozi vso vojno velik in zato so bili objekti, povezani z njim cilj, letalskih napadov od samega začetka vojne. Nemci so zaveznikom prizadejali občutne izgube, a ker zaradi nenehnih napadov niso mogli učinkovito popravljati škode, je nastopila kriza zaradi pomanjkanja goriva (Price 2001: 95).

Poročilo glede nemške oskrbe z gorivom opozarja, da je bila ta vedno omejena in je posledično vplivala na vojaške operacije. Glavni vir oskrbe in edini vir letalskega bencina je bilo 13 tovarn sintetičnega goriva. Za izdelke iz surove nafte je bil glavni vir Ploești, ki so ga dopolnjevala črpališča na Madžarskem in v Avstriji. Napad na Ploești leta 1943 je imel po mnenju ameriških strokovnjakov majhen vpliv, tako da so z napadi od aprila do avgusta 1944 in miniranjem Donave zmanjšali dovoze. S sovjetskim zavzetjem Ploeštija je postala nemška odvisnost od sintetičnega goriva še večja. Proizvodnja tega goriva je od začetka napadov poleti 1944 stalno upadala in je ob koncu leta predstavljala le delec prejšnje količine (USSBS: 21). Nemške oblasti so napade videle kot katastrofalne in so za obnovo uporabile vsa sredstva. Zaradi kompleksne strukture se tovarn kljub naporom ni dalo skriti pod zemljo. Pomanjkanje goriva je pomenilo hud udarec za vse rodove nemških oboroženih sil, najbolj za

Luftwaffe (zmanjšanje že tako kratkega urjenja) in tankovske enote (mobilnost). Primer razsežnosti krize kaže ardenska ofenziva, ko je nemško poveljstvo računalo na uporabo zaplenjenih zalog bencina (USSBS: 23).

Napadi na nemško proizvodnjo sintetičnega goriva predstavljajo popoln strateški uspeh in najučinkovitejši prispevek strateške letalske ofenzive k zavezniškemu vojnemu naporu. Celotna nemška vojaška sila je bila prizadeta zaradi pomanjkanja goriva (Murray 2002, 182). Pokazali so tudi, da je relativno majhen odstotek vseh porabljenih bomb imel velik učinek in je prinesel veliko koristi za zavezniško stvar (Ulepič 1974: 289).

Nemške elektrarne niso bile nikoli tarča letalskih napadov zaradi mišljenja, da lahko Nemci hitro nadomestijo izpad elektrike v enem področju z drugimi nepoškodovanimi elektrarnami od drugod. Ameriško poročilo ugotavlja, da je bila ta predpostavka napačna, da je bil nemški električni sistem zelo ranljiv in bi se ga težko hitro popravilo. Po nemških pričevanjih bi letalski napadi povzročili velike izpade elektrike, kar bi imelo občutne posledice za nemško proizvodnjo vojaške opreme (USSBS: 34).

5.2.3 Transportni sistem

Letalski napadi na nemške transportne zmogljivosti so popolnoma dezorganizirali nemško ekonomijo in onemogočili oskrbo z vojaškim materialom. Transportni sistem je bil sestavljen iz železniškega prometa in rečnega prevoza blaga; predvsem železnice niso bile ustrezno pripravljene na letalske napade. Napadi na železniški promet so se začeli spomladi 1944 za podporo invaziji, jeseni istega leta pa so močni letalski napadi povzročili resne motnje. Do konca vojne je drastično upadla nemška možnost prometa po železnicah, učinki na rečni promet pa so bili še večji. Stopnja proizvodnje v nemški industriji je decembra 1944 strmo padla, prevoz premoga za pogon nemške industrije je bil skorajda v celoti prekinjen. Napadi na železnice niso preprečili gibanja nemške vojske, vseeno pa je bil prihod enot in oskrbe na bojišče vse bolj vprašljiv (USSBS: 31, 33).

V celotnem britanskem poročilu o strateškem bombardiranju Nemčije se vidi kontinuirano poudarjanje učinka onemogočanja transportnega sistema na celotno nemško zmožnost

vodenja vojne¹³. Poročilo vidi zlom nemške industrije v največji meri kot posledico napadov na nemške transportne zmogljivosti. Po nemških pričevanjih so bili najuspešnejši napadi na železniška križišča, nato na mostove in odseke tirov. Prevoz za industrijo nujno potrebnega premoga je dobil enakovreden položaj kot prevoz vojaških enot. Ena od posledic transportne krize za industrijo je bila, da je bil prizadet tudi dovoz gradbenega materiala, potrebnega za popraviljanje škode in uvajanje programov razpršitve industrije.

Napadi na transportni sistem so se po mnenju mnogih avtorjev pokazali poleg industrije proizvodnje goriva za najboljčutljivejši sklop ciljev letalskih napadov, ki so bili strateškega pomena. Nemška industrija ni dobivala surovin, ni mogla pošiljati polizdelkov in izdelkov, velike težave so se pojavile pri oskrbovanju prebivalstva. Za minimalna popravila je bila potrebna velika delovna sila. V situaciji razpršene nemške industrije je bilo funkcioniranje transporta bistvenega pomena – zaradi nefunkcioniranja transportnega sistema in ne zaradi napadov na tovarne je prišlo do zloma nemške industrije (Ulepič 1974: 288, 291). O kritičnosti položaja govori dramatični Speerov poziv nekaj dni pred koncem vojne, da morajo Nemci z vsemi sredstvi in naporu obnoviti železnice, da bi preprečili bližajočo se lakoto (BBSU: 132, 135).

5.2.4 Vojaška oprema

Vojaška oprema, ki je igrala ključno vlogo v nemških operacijah, vključuje letala, tanke in tovornjake ter podmornice.

5.2.4.1 Letala

Ameriško poročilo o učinkih napadov na letalske tovarne pravi, da niso bile dolgo onemogočene, saj je bila dobava letal visoka ravno v času najhujših napadov na letalsko industrijo konec februarja 1944, višek dobav pa je bil dosežen septembra 1944. Po mnenju ameriških raziskovalcev je bil najpomembnejši razlog za to razdelitev proizvodnje na majhne dele, manj ranljive za letalske napade. Napadi bi morali biti kontinuirani, vendar do tega zaradi napadov na druge cilje ni prišlo. Nemčija je imela na zalogi zadostno število letalskih motorjev, ki ga bombardiranje ni zmanjšalo in tako ni vplivalo na proizvodnjo letal. Zavezniki

¹³ Gre za vpliv osebne preference avtorja poročila Sira Sollyja Zuckermana.

so ugotovili, da so okoliščine letalske vojne Nemce prisilile proizvajati več lovcev kot bombnikov ob zamenjavi kvalitete izdelave letal s kvantiteto le-te. Kljub skoraj neverjetnemu številu izdelanih lovcev v zadnjih mesecih vojne pa so bili zavezniški raziskovalci trdno prepričani, da jih velika večina nikoli ni bila uporabljena v bojih, ker so bila uničena na tleh in zaradi pomanjkanja goriva ter pilotov. O reaktivnem lovcu *Me 262* pravi poročilo, da so bili vsi nemški letalski častniki ogorčeni nad Hitlerjevo odločitvijo leta 1944 o uporabi lovca v bombniške namene. Uporaba teh lovcev šest mesecev prej bi po ameriškem mnenju povečala zavezniške izgube, ne bi pa odločila vojne (USSBS: 16, 18, 20). Končno britansko mnenje o bombardiranju letalskih tovarn je, da letalska proizvodnja zaradi tega ni bila zmanjšana, zato pa vidi v napadih (mitraljiranju) letališč in transportnega sistema večji učinek (BBSU: 107, 108). Nemško zaupanje v povračilna orožja je imelo negativno posledico za letalsko proizvodnjo; ves napor pri izgradnji V2 je bil enak izdelavi 24. 000 nujno potrebnih lovcev (Murray 2002: 182).

Viktor Bubanj v svoji knjigi o napadih na letalske tovarne pravi, da so bili ti neuspešni zato, ker so zavezniški podcenili nemške sposobnosti razpršitve, in dodaja, da bi ti napadi dosegli uspeh, če bi zavezniški na samem začetku ofenzive v prvi polovici vojne za nevtralizacijo tega cilja uporabili vse sile – decentralizacija letalskih tovarn tako ne bi imela nobenega učinka (Bubanj 1966: 125). Zdenko Ulepič ocenjuje da so ti napadi v celoti gledano dali slab rezultat, ker niso bili sistematični in kontinuirani in so najmanj prispevali k porazu Luftwaffe (Ulepič 1974: 290).

5.2.4.2 Tanki in tovornjaki

Napadi na tankovske tovarne med oktobrom 1943 in julijem 1944 so povzročili razširitev in razpršitev obratov za izdelavo motorjev in rezervnih delov; decembra 1944 je bil dosežen višek (1854 tankov), visoka stopnja proizvodnje pa se je nadaljevala do februarja 1945. Proizvodnja tankov je tudi edina panoga, pri kateri so ugotovili posledice površinskega bombardiranja mest (BBSU: 90). Po zavezniških poročilih je bila nemška proizvodnja tovornjakov po letalskih napadih na tri tovarne jeseni 1944 zmanjšana na 35 % vrednosti proizvodnje pred napadi (USSBS: 29).

5.2.4.3 Podmornice

Učinek napadov na proizvodnjo standardnih tipov nemških podmornic je bil majhen (3.5 % proizvodnje). V letu 1944 so začeli Nemci uporabljati sistem izdelovanja posameznih končnih delov podmornic v različnih tovarnah, ki so jih v ladjedelnici le sestavili, za razliko od klasične izdelave vseh delov podmornice v ladjedelnici. Tovarne so te dele pošiljale po rečnih kanalih do ladjedelnic, kjer so bili sestavljeni. Nujen pogoj za tako proizvodnjo je bil nemoten prevoz. Tak način proizvodnje so Nemci uporabili tudi pri novejših tipih podmornic, ki naj bi bile nevarnejše za zaveznike kot standardni tipi. Bombardiranje transportnega sistema je tako onemogočilo proizvodnjo večjega števila podmornic novega tipa (BBSU: 158).

Nemška vojaška proizvodnja v prvih letih vojne je bila zaradi majhnih nemških potreb nizka. Nemški strategji so verjeli, da lahko nemška vojaška sposobnost preseže učinek zavezniške industrijske prednosti. Šele na začetku leta 1943, s slabšanjem vojaške situacije za Nemčijo, je bila sprejeta odločitev o popolni mobilizaciji vse industrije za vojaško proizvodnjo. Z namestitvijo novega oborožitvenega ministra Alberta Speera je proizvodnja občutno poskočila. Raziskovalci so pri preučevanju nemške industrije ugotovili, da je imela majhno razmerje med številom obdelovalnih strojev in delavcev. Stroji so bili dokaj odporni na bombne zadetke, njihovo število je pomenilo veliko prednost pri izvedbi disperzije vojaške industrije. Površinsko bombardiranje je zelo malo prispevalo k upadu nemške proizvodnje do pomladi 1945 in doseglo omejen učinek za zelo visoko ceno. Čiščenje škode po napadih ni bilo omejevalni dejavnik zaradi številnih delavcev, razen ko so se morali delavci v tovarnah namesto proizvodnje, ukvarjati s čiščenjem škode (BBSU: 70, 74, 97).

Zavezniško bombardiranje tovarn vojaške opreme po mnenju Viktorja Bubnja ni bilo uspešno, ker se posledice teh napadov niso opazile še ob koncu leta 1944 (Bubanj 1966: 124). Podobnega mnenja je tudi Zdenko Ulepič, ki pravi da je bilo bistveno za zlom nemške industrije napadanje transportnih zmožnosti, ne pa toliko bombardiranje samih tovarn (Ulepič 1974: 291).

5.2.5 Sodobni pogledi na učinek strateškega bombardiranja nacistične Nemčije

Večina avtorjev vidi učinkovitost bombniške ofenzive v posrednem učinku na nemško vojaško načrtovanje, kjer sta najbolj izpostavljena uporaba nemških povračilnih orožij in naraščanje moči flaka na račun drugih vej oboroženih sil. V strahu za moralo svojega prebivalstva so nacisti začeli razvijati maščevalno orožje, ki bi zaveznike s svojimi hudimi posledicami odvrnilo od nadaljnega bombardiranja. Raketa V2 je bila zelo zahteven in drag tehnični podvig, ki je porabljal redke vire (veliko kompleksnih inštrumentov). Po vojni so zavezniki prišli do spoznanja, da je bila cena projekta V2 približno enaka ceni izdelave atomske bombe (Murray 2002, 182).

Z naraščanjem obsega bombardiranja je naraščalo število protiletalskih topov in moštva, kar je imelo po mnenju analitikov negativen vpliv na nemške obrambne zmožnosti na frontah. Druga svetovna vojna je pokazala, da se letalskih spopadov ni dalo dobiti samo s protiletalsko obrambo, vseeno pa bi bombniki nemška mesta in tovarne razdejali veliko hitreje kot sicer. Pri tem je potrebno poudariti, da je bil bistven učinek protiletalskega topništva pri zmanjševanju natančnosti bombardiranja, moštvo za upravljanje teh topov pa ni sodilo med prvorazredne vojake, ki bi se jih učinkoviteje uporabilo na vzhodni fronti. Ti dve dejstvi so mnogi avtorji pri obravnavanju problematike nemške protizračne obrambe spregledali (Westermann 2001, 291, 295).

Glede učinkovitosti zavezniškega bombardiranja Nemčije je veliko vojaških zgodovinarjev mnenja, da je bil izid vojne odločen že v drugi polovici leta 1943 na vzhodni fronti, še preden je letalska ofenziva dosegla kakšne vidnejše uspehe. Vpliven vojaški zgodovinar Basil Liddel Hart je označil zavezniško letalsko ofenzivo leta 1943 kot stranski napor, ki je dosegel veliko manj, kot se je govorilo. O'Brien je na podlagi poročila o distribuciji nemške vojaške proizvodnje ugotovil usmerjenost nemške proizvodnje v letu 1943 predvsem v proizvodnjo letal in protiletalskega orožja (41 % celotne proizvodnje). Je mnenja, da je letalska ofenziva pomembno vplivala na rast nemške vojaške proizvodnje, četudi je ni uničila. Njen največji uspeh vidi v vezanju velikega dela nemške proizvodnje in v ugotovitvi, da je bila zavezniška strateška letalska ofenziva za Nemce zelo naporna, ker je zahtevala uporabo najvišje tehnologije, najboljših materialov; lastne izgube (letal) pa so Nemci glede na ostalo tehniko najtežje nadomestili (O'Brien 2000, 91, 111).

Eno od zanimivih mnenj o uporabnosti strateških bombnikov je mnenje, da bi bili cenejši dvomotorni lovski bombniki/lahki bombniki (*mosquito*, bombniški *P-38*) boljše rešitev kot dragi štirimotorni bombniki. Obe letali sta lahko nosili do 2000 kg bomb (Davis 1990: 55) (Črne ptice 1987: 88) in z velikimi sredstvi, vloženimi v izdelavo dragih štirimotornikov, bi lahko namesto teh zgradili ogromne jate "strateških" lahkih bombnikov. Ti bi veliko natančneje zadevali vojaškoindustrijske cilje in z veliko manjšimi izgubami kot štirimotorni bombniki¹⁴. Načelnik Luftwaffinega štaba Jeschonnek je izjavil, da ga veseli zavezniška velika proizvodnja štirimotornikov, ki jih je enostavno sestreliti. Zavezniki so tako potratili veliko materialnih in človeških sredstev za doseg rezultata (Lake 2002: 13) (Isby 1999: 95).

O številu izgubljenih letal na obeh straneh obstajajo različni podatki. Britanci naj bi od začetka vojne do konca izgubili 8953 bombnikov in 55. 564 padlih letalcev (Neillands 2001: 379) oz. 11. 965 bombnikov (Ulepič 1974: 296). Američani so pri napadih izgubili 9949 bombnikov (Ulepič 1974, 296), oz. 11. 687 (Kurowski 1984: 379). Ne glede na različne številke je očitno, da so zavezniki svoj uspeh v strateški letalski ofenzivi drago plačali. Stopnja izgub nemških lovskih pilotov (20. 750 ubitih, ranjenih, ujetih) je bila takoj za stopnjo izgub nemških podmorničarjev (največja stopnja izgub v zgodovini vojn) (Neillands 2002: 380). V bombardiranjih je umrlo okoli 600. 000 prebivalcev nemških mest, od tega največ v Berlinu (49. 000), Hamburgu (42. 000) in Dresdnu (nad 35. 000 do 200. 000) (Bölsche 2003: 20).

¹⁴ Stopnja izgub *mosquitov* v II. svetovni vojni je bila najnižja od vseh britanskih bombnikov (Lake 2002: 13).

6. ZAKLJUČEK

Zavezniška strateška letalska ofenziva proti Nemčiji v II. svetovni vojni predstavlja prvi preizkus uporabe letalstva kot strateškega orožja, ki naj bi zaradi svojih lastnosti samostojno, v kratkem času in majhnimi izgubami porazilo moderno industrijsko državo. V tej vojni so bile preizkušene zamisli predvojnih letalskih teoretikov o prevladi v zraku, o bombardiranju mest z namenom uničenja morale prebivalstva (skrajšanje trajanja vojne) ter o bombardiranju industrije z namenom paraliziranja sovražnikove države.

Potek bombardiranja kakor tudi analize zavezniške strateške letalske ofenzive so pokazale, da se zamisli in predvidevanja predvojnih letalskih teoretikov niso popolnoma uresničila. Strateško letalstvo samo ni porazilo nacistične Nemčije, ampak je bila končna zmaga kombinacija različnih dejavnikov. Strateško letalstvo tudi ni bistveno skrajšalo trajanja vojne, svoje uspehe pa je relativno drago plačalo. Najpomembnejše dognanje predstavlja spoznanje o zavezniški prevladi v zraku kot o odločilnem prispevku letalstva k splošni zmagi zaveznikov v II. svetovni vojni. Ideja o uničenju morale prebivalstva z bombardiranjem mest se ni uresničila tako, kot so predvojni teoretiki pričakovali. Bombardiranje vojaškoindustrijskih objektov se je pokazalo za dokaj produktivno, vendar premalo natančno in dosledno izvedeno.

Zavezniška strateška letalska ofenziva proti nacistični Nemčiji ostaja model uporabe vojaškega letalstva, ki so ga uporabili vojaški poveljniki v vseh oboroženih spopadih po koncu II. svetovne vojne.

6.1 Analiza poročanja slovenskega časopisja o zavezniški strateški letalski ofenzivi proti Nemčiji

Pri poročanju *Slovenca* in *Jutra* o zavezniškem strateškem bombardiranju Nemčije lahko rečem, da se jasno vidi vpliv nemške propagande, predvsem zato, ker je velika večina člankov povzeta iz pisanja nemških časopisov. Tako se poročanje obeh časopisov v času fašistične in nacistične okupacije medsebojno dejansko ne razlikuje. Oba časopisa na svojih prvih straneh povzemata nemško vojno poročilo o dnevnem dogajanju na vseh frontah, posebej med članki o obtoževanju zaveznikov za "nečloveško bojevanje" je malo razlik. Le v obdobju pred

okupacijo lahko zasledimo nekaj razlik med *Jutrom* in *Slovenecem*. Lahko bi rekli, da liberalno *Jutro* piše o letalskih napadih več kot pa konzervativni *Slovenec*.

Glede na dejstvo o povzemanju nemških poročil o posameznih napadih lahko rečem, da sta oba slovenska časopisa poročala tisto, kar je v nacistični Nemčiji veljalo za verodostojno za javnost. O točnosti številčnih podatkov lahko rečem, da je edina številka, ki bi se jo dalo analizirati, število sestreljenih zavezniških letal. Glede števila sestreljenih zavezniških letal bi zaradi težavnosti preverjanja letalskih zmag lahko rekli, da se navedene številke razumljivo razlikujejo od dejanskega števila sestreljenih letal, a so kljub vplivu propagande pogojno sprejemljive. Kot je razvidno iz naloge, nacisti iz propagandno varnostnih razlogov niso dovolili objavljati števila mrtvih v letalskih napadih niti obsega materialne škode, kar posebej velja za vojaško industrijske objekte. Edino predstavo o tej škodi lahko dobimo iz poročanja o poškodbah na umetnostno pomembnih stavbah, kot so cerkve in spomeniki. V literaturi o letalskem bombardiranju o poškodbah takih stavb skorajda nič ne piše, zato bi ob upoštevanju značilnosti prostorskega bombardiranja lahko verjeli nemškim trditvam o škodi zaradi bomb na umetnostno pomembnih objektih.

Na koncu lahko rečem, da ima poročanje *Slovenca* in *Jutra* kljub očitnim propagandnim vložkom določeno vrednost, ker prikazuje nemško videnje zavezniškega strateškega letalskega bombardiranja v času njegovega trajanja.

6.2 Verifikacija hipotez

H1 : *Strateško letalsko bombardiranje bi bilo ob pravem izboru ciljev (tovarne, transportni sistem) in neprestanem napadanju le-teh z vsemi sredstvi, lahko ključni dejavnik poraza nacistične Nemčije.*

Vsaka industrija ima šibko točko, bistveno za njeno nemoteno delovanje. Od industrijske proizvodnje je odvisno funkcioniranje oboroženih sil v vojni. Z natančnim preučevanjem sovražnikove industrije lahko načrtovalci letalskih napadov odkrijejo šibke točke. Kot je razvidno iz analize strateške letalske ofenzive so zavezniki napadali široko "paletu" elementov nemške industrije. Šele v povojnih zavezniških analizah, sta se kot šibki točki nacistične Nemčije v tej paleti pokazala transportni sistem in proizvodnja goriva. Brez goriva moderne oborožene sile ne morejo izvajati osnovnih bojnih nalog, s prekinitvijo transportnih

vezi pa ne moreta dobiti potrebne oskrbe niti vojska niti industrija. Kot se je pokazalo na nemškem primeru, je bilo sicer možno razpršiti vojaško proizvodnjo iz ranljivih tovarn, vendar pa izdelki niso prihajali k "naročniku", kar je bistvo katerekoli proizvodnje. Ob domnevi zavezniške usmeritve letalskih napadov na ti šibki točki nemške industrije že v letu 1943 (množična uporaba štirimotornih bombnikov in tehničnih pripomočkov), lahko glede na učinek nekajmesečnega bombardiranja teh točk v drugi polovici leta 1944, hipotezo o zavezniškem letalstvu kot ključnem dejavniku vojne potrdim.

H2 : Bombardiranje sovražnikove industrije je učinkovitejše od bombardiranja mest, katerega namen je zbiti moralo prebivalstva in njegovo voljo do bojevanja.

Prevladujoča ideja večine predvojnih letalskih teoretikov je bila, da je osnovni cilj strateškega letalstva z bombardiranjem zbiti moralo prebivalstva in njegove volje do odpora, ker bi to pomenilo hitrejši konec vojaškega spopada. Učinek napadov na civilno prebivalstvo bi bil takojšen, medtem ko bi bil učinek napadov na industrijo opazen šele po določenem času. V II. svetovni vojni so tak pristop uporabili Nemci, Britanci in Američani (nad Japonsko), vendar se je v nasprotju s predvojnimi pričakovanji pokazalo, da je zaradi trdoživosti prebivalstva uničenje morale trd oreh. Primera bombardiranja Hamburga in Dresdna kažeta na možnost, da bi bilo ob taki stopnji človeških žrtev, materialnega uničenja in izgub napadajočih letal lahko konec vojne prej, če bi Britancem uspelo vsakič izvesti letalski napad s takšnimi rezultati. To se ni zgodilo, zato je bilo bombardiranje industrije uspešnejše, čeprav je bila morala prebivalstva nemških mest po zavezniških ugotovitvah nizka. Zaradi dejstva neponovljivosti rezultatov (pri uporabi konvencionalnega orožja) hipotezo o večji učinkovitosti bombardiranja tako industrije kot mest le delno potrjujem.

H3 : Slovenska časopisa Jutro in Slovenec sta slovensko javnost zelo skopo obveščala o letalstvu in letalskih spopadih nad Evropo.

Oba časopisa sta glede na okoliščine (okupacija, nadzor nad tiskanimi mediji), slovensko javnost o letalstvu in letalskih spopadih nad Evropo sicer enostransko a vseeno dobro obveščala. To se vidi ne samo iz poročil in člankov o letalskih operacijah, ampak tudi v številnih člankih o letalski tehniki, katerih zaradi omejitve diplomske naloge nisem mogel uporabiti. Vzrok za tak obseg člankov bi lahko pripisali takratnem splošnem videnju letalstva kot vrhunca človeškega tehničnega dosežka. Hipotezo, da sta oba vodilna slovenska časopisa

slovensko javnost skopo obveščala o letalstvu in letalskih spopadih, na podlagi števila člankov lahko ovržem.

PRILOGA 1.

FORMACIJE ZAVEZNIŠKEGA IN NEMŠKEGA LETALSTVA

Spodaj navedena primerjava kaže različno moč letalskih enot britanskega letalstva (RAF), ameriškega armadnega letalstva (AAF) in nemškega letalstva (Luftwaffe). Za vsako enoto je podano okvirno število letal. Zaradi narave bojevanja, izgub in posebnih tipov letal je bila dejanska številčna moč lovskih in bombniških enot precej različna, kar posebej velja za Luftwaffe. Slovenski prevodi posameznih letalskih enot treh letalstev so povzeta po poimenovanju Jerin Zorana, ki je v slovenščino prevedel večino letalske literature.

Royal Air Force

Britansko letalstvo se je delilo na več poveljstev (armade), od katerih so bila najpomembnejša Bombniško (Bomber command), Lovsko (Fighter Command), Obalno (Coastal Command) in Šolsko (Training Command) poveljstvo. Spodaj je prikazana delitev letalskih enot posameznega poveljstva od najnižje do najvišje.

Bombniške enote

Flight (eskadrilja) ... 10 letal, poveljnik - major

Squadron (skupina) ... 2,3 *flights* ... 20 do 30 letal, poveljnik - podpolkovnik

Group (divizija) ... 10 - 16 *squadrons* ... do 500 letal, poveljnik - generalmajor
(Neillands 2001: 88)

Lovske enote

Flight (eskadrilja) ... 12 letal

Squadron (skupina) ... 2 *flights* ... 24 letal

Wing (polk) ... 3, 4 *Squadrons* ... od 70 do 100 letal
(Clostermann 1973: 249)

Army Air Forces

Ameriško armadno letalstvo je bilo med II. svetovno vojno formacijsko razdeljeno na več *sil*, ki so bile po svoji strukturi in moči podobne posameznim letalstvom drugih držav (npr. RAF).

Najpomembnejša je bila 8. zračna sila v Britaniji, ki je nosila glavno breme ameriškega dela strateške letalske ofenzive. Pri tem ji je pomagala 15. zračna sila, ki je nastopala z letališč v Italiji, za taktično podporo ameriškim enotam pa sta služili 9. (Britanija, Francija) in 12. zračna sila (Italija). Vsaka sila je imela svoje Bombniško in Lovsko poveljstvo; Bombniško poveljstvo 8. zračne sile lahko primerjamo z Bombniškim poveljstvom RAF. Ta poveljstva so se nato delila na divizije, te pa na polke in skupine (Neillands 2002, 173).

Bombniške enote

Squadron (skupina) ... 12 do 16 letal, poveljnik - major

Group (polk) ... 4 *squadrons* ... 28 do 64, poveljnik - polkovnik

Division (divizija) ... 4,6 *groups*, poveljnik - generalmajor

Lovske enote

Flight ... 4 letala

Squadron ... 3, 4 *flights* ... 12 do 16 letal, poveljnik - major

Group ... 3 *squadrons* ... 48 letal, poveljnik - polkovnik, podpolkovnik

Luftwaffe

Največja letalska formacija nemškega letalstva je bila Luftflotte (letalska armada), ki je združevala letalske enote vseh vrst. Posamezne letalske armade so bile maja 1944 teritorialno razporejene po naslednjem načinu in moči:

Rajhovska letalska armada (Luftflotte Reich) - ozemlje Nemčije in Avstrije

3. letalska armada - Francija, Beneluks

2. letalska armada - Italija

5. letalska armada - Norveška, Finska

1. letalska armada - SZ (armadna skupina Sever)

6. letalska armada - SZ (armadna skupina Center)

4. letalska armada -SZ (armadna skupina Jug)

(Price 2001: 18)

Lovske enote

Rotte (par) ... 2 letali

Schwarm (oddelek)... 2 *Rotten* ... 4 letala,

Staffel (eskadrilja) ... 3 *Schwärme* ... 9 ali 16 letal, poveljnik (*Staffelkapitän*) - poročnik, stotnik

Gruppe (skupina) ... 3 *Staffeln* ... 30 ali 48 letal, poveljnik (*Gruppenkommandateur*) - major, stotnik

Geschwader (polk) ... 3,4 *Gruppen* + *Stabschwarm* ... 94 do 124 letal, poveljnik (*Kommodore*) - polkovnik, podpolkovnik, major

Bombniške enote

Kette ... 3 letala

Staffel ... 3,4 *Ketten* ... 9 do 12 letal, poveljnik - stotnik, poročnik

Gruppe ... 3 *Staffeln* ... 30 do 35, poveljnik - major, stotnik

Geschwader ... 3 *Gruppen* + *Ergänzungsgruppe* (učna enota) ... 90 do 105 letal
poveljnik - polkovnik, podpolkovnik

(Price 2001: 186)

OZNAKE LETALSKIH ENOT

RAF

Sqn ... *Squadron*

AAF

BG ... *Bomb Group*

BS ... *Bomb Squadron*

FG ... *Fighter Group*

FS ... *Fighter Squadron*

Luftwaffe

JG ... *Jagdgeschwader*

NJG ... *Nachtjagdgeschwader*

KG ... *Kampfgeschwader*

II./JG 2 ... II. *Gruppe* JG 2

6./JG 2 ... 6. *Staffel* JG 2

(II. *Gruppe* ... 5.,6.,7.,8. *Staffel*)

PRILOGA 2

BOJNI RAZPORED

RAF

Bomber Command

(seznam enot v posamezni diviziji predstavlja stanje aprila 1945. Nekatere enote v letu 1942 še niso obstajale oz. so bile stacionirane drugje. Divizije so bile ustanovljene pred vojno, razen kjer je naveden datum)

	april 1942	marec 1944	april 1945
<u>No 1 Group</u>			
No 12 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 100 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 101 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 103 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 153 Sqn	/	/	<i>lancaster</i>
No 166 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 170 Sqn	/	/	<i>lancaster</i>
No 300 Sqn	<i>wellington</i>	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>
No 460 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 550 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 576 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 625 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 626 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
<u>No 3 Group</u>			
No 15 Sqn	<i>stirling</i>	<i>stirling</i>	<i>lancaster</i>
No 75 Sqn	<i>wellington</i>	<i>stirling</i>	<i>lancaster</i>
No 90 Sqn	<i>stirling</i>	<i>stirling</i>	<i>lancaster</i>
No 115 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 138 Sqn	/		<i>lancaster</i>
No 149 Sqn	<i>wellington</i>	<i>stirling</i>	<i>lancaster</i>
No 195 Sqn	/	/	<i>lancaster</i>

No 199 Sqn	/	<i>stirling</i>	/
No 186 Sqn	/	/	<i>lancaster</i>
No 218 Sqn	<i>stirling</i>	<i>stirling</i>	<i>lancaster</i>
No 514 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 622 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>

No 4 Group

No 10 Sqn	<i>whitley</i>	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 51 Sqn	<i>whitley</i>	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 76 Sqn	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 77 Sqn	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 78 Sqn	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 102 Sqn	<i>whitley</i>	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 158 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 346 Sqn	/	/	<i>halifax</i>
No 347 Sqn	/	/	<i>halifax</i>
No 466 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 578 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 640 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>

No 5 Group

No 9 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 44 Sqn	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 49 Sqn	<i>manchester</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 50 Sqn	<i>manchester</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 57 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 61 Sqn	<i>manchester</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 83 Sqn	<i>manchester</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 97 Sqn	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 106 Sqn	<i>manchester</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 189 Sqn	/	/	<i>lancaster</i>
No 207 Sqn	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 227 Sqn	/	/	
No 463 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>

No 467 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 617 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 619 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 630 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>

No 6 (RCAF)* Group

*Kraljevo kanadsko letalstvo

No 408 Sqn	<i>hampden</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster*</i>
No 419 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 420 Sqn	<i>hampden</i>	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>
No 424 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster*</i>
No 425 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster*</i>
No 426 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>halifax</i>
No 427 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>
No 428 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>
No 429 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>
No 431 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>
No 432 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>halifax</i>
No 433 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>
No 434 Sqn	/	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>

(*enote v procesu urjenja na *lancastrih*)

No 8 (Pathfinder) group (stezosledci)*

(formirana 15.avg 1942)

No 7 Sqn	<i>stirling</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 35 Sqn	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 83 Sqn	<i>manchester</i>	<i>lancaster</i>	No 5 Group**
No 97 Sqn	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>	No 5 Group
No 105 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>
No 109 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>
No 128 Sqn	/	/	<i>mosquito</i>
No 139 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>
No 142 Sqn	<i>wellington</i>	/	<i>mosquito</i>
No 156 Sqn	<i>wellington</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>

No 405 Sqn	<i>halifax</i>	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 571 Sqn	/	/	<i>mosquito</i>
No 582 Sqn	/	/	<i>lancaster</i>
No 608 Sqn	/		<i>mosquito</i>
No 627 Sqn	/	<i>mosquito</i>	No 5 Group
No 635 Sqn	/	<i>lancaster</i>	<i>lancaster</i>
No 692 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>

(*stezosledci – enote za svetlobno označevanje ciljev ponoči)

(** enoti preseljeni v 5. divizijo)

No 100 Group (formirana 25. nov 1943)

No 23 Sqn	/	/	<i>mosquito</i>
No 85 Sqn	/	/	<i>mosquito</i>
No 141 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>
No 157 Sqn	/	/	<i>mosquito</i>
No 169 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>
No 171 Sqn	<i>stirling</i>	/	<i>halifax</i>
No 192 Sqn	/	<i>halifax, mosquito</i>	<i>halifax, mosquito</i>
No 199 Sqn	/	/	<i>halifax</i>
No 214 Sqn	<i>stirling</i>	<i>B-17</i>	<i>B-17</i>
No 239 Sqn	/	<i>mosquito</i>	<i>mosquito</i>
No 515 Sqn	/	<i>mosquito</i>	

(Skupina je bila namenjena za elektronsko motenje (*halifaxi*, *B-17*) in uničevanje nemških nočnih lovcev (*mosquiti*)).

(Middlebrook 2003, 325-327) (Lake 1999: 90-96) (Lake 2002a: 82-86) (Lake 2002b: 89)

(Bomber Command 2003: 83, 92) (<http://www.rafcommands.com/bomber/indexB.html> (16.10.2003)) (<http://www.raf.mod.uk/bombercommand/squadrons/index.html> (16. 10. 2003))

Fighter Command

Lovske enote RAF so bile opremljene z letali relativno kratkega dosega in zato niso mogle sodelovati pri spremljavi bombnikov, temveč le pri spremljavi srednjih bombnikov v napadih na taktične cilje oz. pri slepilnih napadih. Čeprav so pri tem pomagale pri uničevanju nemškega lovskega letalstva, so bili njihovi uspehi zaradi premajhnega dosega britanskih

lovcev in nemškemu umiku na letališča globlje v okupirani Evropi manjši kot ameriški. Zaradi taktične narave britanskih lovskih enot ne podajam njihovega sezama.

Army Air Forces

Eighth (VIII) Air Force

Bombniške enote

1st Air Division (B-17)

91st BG (322-324,401st BS)	379th BG (524-527th BS)
92nd BG (325-327,407th BS)	381th BG (532-535th BS)
97th BG (340-342,414th BS)	384th BG (544-547th BS)
301st BG (32,352,353,419th BS)	398zh BG (600-603rd BS)
303rd BG (358-360,427th BS)	401st BG (612-615th BS)
305th BG (364-366,422nd BS)	457th BG (748-751th BS)
306th BG (367-369,423rd BS)	482nd BG (812-814,406,422nd BS)
351st BG (508-511st BS)	

(Bowman 2000: 100)

2nd Air Division (B-24)

44th BG (732-735th BS)	458th BG (752-755th BS)
93rd BG (328-330,409th BS)	466th BG (784-787th BS)
389th BG (564-567th BS)	467th BG (788-791st BS)
392th BG (576-579th BS)	489th BG (844-847th BS)
445th BG (700-703rd BS)	491st BG (852-855th BS)
446th BG (704-707th BS)	492nd BG (856-859th BS)
448th BG (712-715th BS)	
453rd BG (732-735h BS)	

(Dorr 1999: 87)

3rd Air Division (B-17/B-24)

34th BG (4,7,18, 391st BS)*	390th BG (568-571st BS)
94th BG (331-333,410th BS)	447th BG (708-711th BS)
95th BG (334-336,412th BS)	452nd BG (728-731st BS)

96th BG (337-339,413rd BS)	486th BG (832-835th BS)*
100th BG (349-351,418th BS)	487th BG (836-839th BS)*
385th BG (548-551st BS)	490th BG (848-851st BS)*
388th BG (560-564th BS)	493th BG (860-863rd BS)*

* Do avgusta - septembra 1944 opremljeni z *B-24*, potem z *B-17*.

(Bowman 2002: 84)

Lovske enote

Opomba : prvi datum pomeni datum nastopa na bojišču z tipom letala, drugi datum pomeni preoborožitev na drug tip letala, s katerim je enota nastopala do konca vojne.

4th FG (334-336th FS) ... 10. mar. 1943 (*P-47*), 25. feb. 1944 (*P-51*)
20th FG (55,77,79th FS) ... 28. dec. 1943 (*P-38*), 20. jul. 1944 (*P-51*)
55th FG (38,383,343rd FS) ... 15. okt. 1943 (*P-38*), 19. jul. 1944 (*P-51*)
56th FG (61-63rd FS) ... 3. apr. 1943 do 7. maj 1945 (*P-47*)
78th FG (82-84th FS) ... 13. apr. 1943 (*P-47*), 29. dec. 1944 (*P-51*)
339th FG (503-505th FS) ... 30. apr. 1944 do 7. maj 1945 (*P-51*)
352nd FG (328,486,487th FS) ... 9. sept. 1943 (*P-47*), 8. apr. 1944 (*P-51*)
353rd FG (350-352nd FS) ... 12. avg. 1943 (*P-47*), 2. okt. 1944 (*P-51*)
355th FG (354,357,358th FS) ... 14. sept. 1943 (*P-47*) 9. mar. 1944 (*P-51*)
356th FG (359-361st FS) ... 15. okt. 18943 (*P-47*), 20. nov. 1944 (*P-51*)
357th FG (365-367 th FS) ... 15. feb. 1944 do 7. maj 1945 (*P-51*)
361st FG (374-376th FS) ... 21. jan. 1944 (*P-47*), 12. maj 1944 (*P-51*)
364th FG (383-385th FS) ... 3.mar. 1944 (*P-38*), 28. jul. 1944 (*P-51*)
479th FG (434-436th FS) ... 26. maj 1944 (*P-38*), 13. sept. 1944 (*P-51*)
(Scutts 1998a: 81)

Fifteenth (XV) Air Force

Bombniške enote

Enote opremljene z *B-24*.

98th BG (343-345,415th BS)	459th BG (756-759th BS)
376th BG (512-515th BS)	460th BG (760-763th BS)
449th BG (716-719th BS)	461st BG (764-767th BS)

450th BG (720-723th BS)

464th BG (776-779th BS)

451th BG (724-727th BS)

465th BG (780-783rd BS)

454th BG (736-739th BS)

484th BG (824-827th BS)

455th BG (740-743rd BS)

485th BG (828-831th BS)

456th BG (744,745,747,756th BS)

(Dorr 2000: 87)

Enote, opremljene z *B-17*

2nd BG

301st BG

97th BG

463th BG

99th BG

483th BG

(Hess 2003a: 84)

Lovske enote

1st FG (27, 71, 94th FS) ... 1. nov. 1943 do 7. maj 1945 (*P-38*)

14th FG (37, 48, 49th FS) ... 1. nov 1943 do 7.maj 1945 (*P-38*)

31st FG (307, 308th FS) ... 1.apr. 1944 (*spitfire*), 21. apr. 1944 (*P-51*)

52nd FG (2,5 FS) ... 1. apr. 1944 (*spitfire*), 21. apr. 1944 (*P-51*)

82th FG (95, 96, 97th FS) ... 1. nov 1943 do 7. maj 1945 (*P-38*)

325th FG (317-318 FS) ... 1. nov. 1943 (*P-47*), 27. maj 1944(*P-51*)

332nd FG (99, 100, 301, 302nd FS) ... april 1944(*P-47*), 6. jul. 1944 (*P-51*)*

* Vsi piloti te enote so bili Afroameričani.

(Scutts 1999: 38)

(Stanaway 1998: 40)

Luftwaffe

Upoštevane so samo enote, ki so se borile proti zahodnim zaveznikom. Pri bombniških enotah sem upošteval le tiste enote, ki so izvajale strateške napade na Britanijo in ne tistih, ki so izvajale taktične napade (Sredozemlje, SZ). Pri obrambi Nemčije (Reichverteidigung) so sodelovale ne samo enote v Nemčiji, ampak tudi enote "taktično opredeljenih" letalskih armad (Italija, Francija, Balkan). Iz pregleda nemških enot je najbolj razvidna ukinitvev letalskih armad. Bombniško letalstvo Luftwaffe je po zavezniškem prodoru skozi Francijo z ukinjanjem enot in prešolanjem pilotov na lovska letala do aprila 1945, razen enot z reaktivci, praktično prenehalo obstajati. Veliko dnevnih lovcev je bilo do sovjetskega prodora do

Berlina na zahodni fronti, nato pa so bili prestavljeni na vzhod, zato tudi niso predstavljeni v razpredelnici (Price 2001: 22-30, 152-157).

maj 1944

april 1945

Luftflotte Reich

Luftflotte Reich

Dnevni lovci

JG 1 (Stab, I., II. Gruppe) ... *Fw 190*
(III. Gruppe) ... *Bf 109*
JG 3 (Stab, I., II., III. Gruppe) ... *Bf 109*
(IV. (Sturm) Gruppe) ... *Fw 190*
JG 5 (I., II. Gruppe) ... *Bf 109*
JG 11 (Stab, II. Gruppe) ... *Bf 109*
(I., II. Gruppe) ... *Fw 190*
JG 27 (I., II., III., IV. Gruppe) ... *Bf 109*
II./JG 53 ... *Bf 109*
IV./JG 54 ... *Fw 190*
II./ZG 1 ... *Bf 110*
ZG 26 (I., II., III. Gruppe) ... *Me 410*
ZG 76 (I., II. Gruppe) ... *Me 410*
JG 300 (Stab, II. Gruppe) ... *Fw 190*
(I., III. Gruppe) ... *Bf 109*
I./JG 301 ... *Bf 109*
I./JG 302 ... *Bf 109*
I./JG 400 ... *Me 163*

JG 2 (I., II., III. Gruppe) ... *Fw 190*
JG 4 (Stab, II. Gruppe) ... *Fw 190*
JG 7 (Stab, I., II. Gruppe) ... *Me 262*
JG 26 (Stab, I. II. III., IV. Gruppe) .. *Fw 190*
JG 27 (I., II., III. Gruppe) ... *Bf 109*
I./KG(J) 54 ... *Me 262*
JG 301 (I., II., Gruppe) ... *Fw 190*
(Stab) ... *Ta 152*
II./JG 400 ... *Me 163*
JV 44 ... *Me 262*

Nočni lovci

NJG 1 (Stab, I., II. Gruppe) ... *He 219*
(III., IV. Gruppe) ... *Bf 110*
NJG 2 (I., II., III. IV. Gruppe) ... *Ju 88*
NJG 3 (I., III. Gruppe) ... *Bf 110*
(II. IV. Gruppe) ... *Ju 88*
NJG 5 (II., IV. Gruppe) ... *Bf 110*

NJG 1 (Stab, 1. Staffel) ... *He 219*
(4., 7., 10., staffel) ... *Bf 110*
NJG 2 (Stab, I., II., III. Gruppe) .. *Ju 88*
NJG 3 (Stab 1. 7., 10. Staffel) .. *Ju 88*
NJG 4 (Stab, 1. 4., 7. Staffel) .. *Ju 88*
NJG 5 (Stab, 1. 4. 7. Staffel) .. *Ju 88*

NJG 6 (I., II., III., IV. Gruppe) ... *Bf 110*

I./NJG 7 ... *Ju 88*

NJG 101 (I. Gruppe) ... *Bf 110, Ju 88*

(II. Gruppe) ... *Do 217*

NJG 102 (I., II. Gruppe) ... *Bf 110*

NJG 6 (Stab 1., 4. Staffel) .. *Ju 88*

(7. Staffel) ... *Bf 110*

NJG 11 (1.4.,7.Staffel) ... *Bf 109*

(10. Staffel) ... *Me 262*

Bombniki

IV./LG 1 ... *Ju 88*

KG 1 (I., II., III., IV. Gruppe) ... *He 177*

KG 3 (I., II. Gruppe) ... *He 177*

(III. Gruppe) ... *He 111*

(IV. Gruppe) ... *Ju 88*

IV./KG 26 ... *He 111*

KG 27 (II., IV. Gruppe) ... *He 111*

KG 51 (I., IV. Gruppe) ... *Me 410*

IV./KG 54 ... *Ju 88*

IV./KG 55 ... *He 111*

IV./KG 76 ... *Ju 88*

KG 77 (II., IV. Gruppe) ... *Ju 88*

KG 100 (II., IV. Gruppe) ... *He 177, Do 217*

Luftflotte 3 (Francija, Beneluks)

Dnevni lovci

JG 2 (Stab, I., III. Gruppe) ... *Fw 190*

(II. Gruppe) ... *Bf 109*

JG 26 (Stab, I., II. Gruppe) ... *Fw 190*

(III. Gruppe) ... *Bf 109*

ZG 1 (I. III. Gruppe) ... *Ju 88*

Nočni lovci

NJG 4 (Stab, II. III. Gruppe) ... *Bf 110*

(I. Gruppe) ... *Ju 88*

NJG 5 (Stab, III. Gruppe) ... *Bf 110*

II./NJG 6 ... *Bf 110*

Luftwaffenkomando West

JG 53 (Stab, II.,III., IV. Gruppe).. *Bf109*

KG 51 (I., II. Gruppe) ... *Me 262*

KG 76 (Stab,II.,III.) ... *Ar 234*

Bombniki

KG 2 (I., II. Gruppe) ... *Ju 188*

(III., IV. Gruppe) ... *Do 217, Ju 188*

KG 6 (I., III., Gruppe) ... *Ju 188*

(II., IV. Gruppe) ... *Ju 188*

KG 26 (II., III. Gruppe) ... *Ju 88*

KG 30 (I., II. Gruppe) ... *Ju 88*

II./KG 51 ... *Me 410*

KG 54 (I., III. Gruppe) ... *Ju 88*

Luftflotte 2 (Sredozemlje)

I./JG 4 ... *Bf 109*

III./JG 53 ... *Bf 109*

JG 77 (Stab, I., II. Gruppe) ... *Bf 109*

Kommando Südost (Balkan)

II./JG 51 ... *Bf 109*

II./JG 301 ... *Bf 109*

11./ZG 26 ... *Ju 88*

NJG 100 ... *Ju 88*

PRILOGA 3

SEZNAM NAJUSPEŠNEJŠIH PILOTOV - ASOV

Iz časov I. svetovne vojne se je za vsakega pilota, ki je dosegel pet zračnih zmag, začel uporabljati izraz "as" (Bojevniki neba 1987: 17). Seznama britanskih asov izključno v času strateške zavezniške ofenzive žal nisem dobil, zato sem uporabil seznam asov, kateri so svoje zmage dosegli na *spitfirih* poznejših izpeljank, *typhoonih* in *tempestih*. Pri nemških asih so upoštevani tisti, ki so se borili predvsem na zahodni fronti, čeprav je zaradi vojnih potreb marsikateri pilot nabral svoje zmage tudi v SZ. Ameriški asi z "talnimi zmagami" (ground kills) - letali uničenimi pri mitraljiranju letališč, so bili izključna posebnost 8. zračne sile in njihov seštevek zmag je kombiniran iz tistih v zraku in tistih na tleh. Po vojni so ameriški

piloti z statusom asa na podlagi izključno "talnih zmag" svoj status izgubili. Izgubili so ga tudi tisti piloti, katerih skupni seštevek zmag ni vključeval 5 zračnih zmag.

RAF

James Johnson (*spitfire*) ... 38

Bob Braham (*beaufighter, mosquito*) ... 29

Neville Duke (*spitfire*) ... 28

Colin Gray (*spitfire*) ... 28

Donald Kingaby (*spitfire*) ... 21

(Price 1998: 55, 57)

Army Air Forces

Asi z zračnimi zmagami :

Francis Gabreski (56 FG) ... 28

Robert Johnson (56 FG) ... 27

George Preddy (352 FG) ... 25.83

Meyer John (352 FG) ... 24

David Schilling (56 FG) ... 22.5

Fred Christensen (56 FG) ... 21.5

Ray Wetmore (359 FG) ... 21.25

John Voll (31 FG) ... 21

Don Gentile (4 FG) ... 19.83

Glenn Duncan (353 FG) ... 19

Walker Mahurin (56 FG) ... 19

Leonard Carson (357 FG) ... 18.5

Asi s "talnimi zmagami"***

Elwyn Righetti (55 FG) ... 27(7.5)

Joseph Thury (339 FG) ... 25.5 (2.5)

John Landers (55,78,357) ... 20 (14.5)

Archie Tower (339 FG) ... 18 (1.5)

Claiborne Kinnard (4,355,356) .. 17 (8)

William Cullerton (355) ... 15 (5)

(**število v oklepaju predstavlja zračne zmage)

(*decimalno število pomeni, da je bil pilot soudeležen pri sestrelitvi letal, npr. 0.25 pomeni četrtno uničenega letala)

Razporeditev lovskih enot 8. zračne sile po številu zračnih zmag.

	zmage	izgube (<i>flak</i> , lovci)	razmerje zmage /izgube
56 FG	674	128	5.3 : 1
357 FG	609	128	4.7 : 1
4 FG	583	241	2.4 : 1

352 FG	519	118	4.4 : 1
355 FG	365	175	2.1 : 1
78 FG	338	167	2 : 1
353 FG	330	137	2.4 : 1
55 FG	316	181	1.7 : 1
364 FG	256	134	1.9 : 1
359 FG	253	106	2.4 : 1
339 FG	239	97	2.5 : 1
361 FG	226	81	2.8 : 1
20 FG	212	132	1.6 : 1
356 FG	201	122	1.6 : 1
479 FG	155	69	2.2 : 1

(Scutts 1998a: 82,85) (Scutts 1998c: 87) (Hess 2003b: 122)

Luftwaffe

Dnevni lovci:

Zahodna Fronta

Kurt Böhlingen (JG 2) ... 112

Galland Adolf (JG 27, 26, JV 44) ... 104

Egon Mayer (JG 2) ... 102

Josef Priller (JG 26) ... 101

Siegfried Lemke (JG 2) ... 95

Josef Wurmheller (JG 53, 2) ... 93 (+ 9 v SZ)

Siegfried Schnell (JG 2, 54) ... 87 (+ 6 v SZ)

Erich Ruddorfer (JG 2, 54) ... 86 (+ 136 v SZ)

Vzhodna Fronta*

Erich Hartmann (JG 52) ... 352

Gerhard Barkhorn (JG 52) ... 301

Günther Rall (JG 52) ... 275

*Dani kot primerjava in dokaz težavnosti zahodne fronte.

Nočni lovci :

Heinz-Wolfgang Schnauffer (NJG 1, 4) ... 121

Helmut Lent (NJG 1, 2, 3) ... 102 (+ 8 podnevi)

Prinz Heinrich zu Sayn-Wittgestein (NJG 2, 3, 5) ... 83

Manfred Meurer (NJG 1, 5) ... 65

Gunther Radusch (NJG 1, 2, 3, 5) ... 65

Werner Streib (NJG 2) ... 65 (+2 podnevi)

Rökker Heinz (NJG 2) ... 64

Rudolf Schoenert (NJG 1, 2, 5,100) ... 64

Najuspešnejši piloti v boju proti ameriškim bombnikom:

Walter Dahl (JG 3, 300) ... 36 (od skupno 128 zmag)

Georg-Peter Eder (JG 51,2, 1, 26, 7) ... 36 (od 78)

Anton Hackl (JG 77, 11, 26, 300) ... 32 (od 192)

Konrad Bauer (JG 51, 3, 300) ... 32 (od 68)

Rolf Hermichen (ZG 1, JG 26, 11, 104) ... 26 (od 64)

Werner Schroer (JG 27, 54, 3) ... 26 (od 114)

(Weal 1998: 89) (Scutts 1998b: 88)

LITERATURA

Knjige

Bauer, E. (1984): **The History of World War II**, The Military Press, New York.

Bernad, Denes (2003): **Rumanian Aces of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Buban, Viktor (1966): **Treća dimenzija rata**, Vojnoizdavački zavod, Beograd.

Bowman, Martin (1997): **Mosquito Bomber/Fighter-Bomber Units of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Bowman, Martin (1998): **Mosquito Fighter/Fighter-Bomber Units of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Bowman, Martin (1999): **Mosquito Photo-Reconnaissance Units of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Bowman, Martin (2000) : **B-17 Flying Fortress Units of the Eighth Air Force (Part 1)**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Bowman, Martin (2002) : **B-17 Flying Fortress Units of the Eighth Air Force (Part 2)**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Bojevniki neba (1987), Mladinska knjiga, Ljubljana.

Clostermann, Pierre (1973): **Veliki cirkus**, Mladinska knjiga, Ljubljana.

Črne ptice (1988), Mladinska knjiga, Ljubljana.

Die Grossen Luftschlachten des Zweiten Weltkriegs (2000), Neuen Kaiser Verlag-Gesellschaft m.b.H, Klagenfurt.

Davis, Larry (1990): **P-38 Lightning In Action**, Squadron Signal Publications, Texas.

Dorr, Robert F. (1999): **B-24 Liberator Units Of The Eighth Air Force**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Dorr, Robert F. (2000): **B-24 Liberator Units Of The Fifteenth Air Force**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Griehl, Manfred in Dressel, Joachim (1994): **German Heavy Bombers**, Shiffer Military/Aviation History, Altgen.

Griehl, Manfred (1999): **German Bombers over England 1940-1944**, Greenhill Books, London.

Goebbels Joseph (1981): **Dnevnik**, Založba obzorja Maribor.

Gunston, Bill (1988): **The Illustrated directory of Fighting Aircraft of World War II**, Greenwich Editions, London.

Hess, William (2003a): **B-17 Flying Fortress Units of the MTO**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Hess, William (2003b): **"Down to Earth" Strafing Aces of the Eighth Air Force**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Isby, David (1999): **Boeing B-17 Flying Fortress**, HarperCollins Publishers, London.

International Military and Defense Encyclopaedia (1993), gl. ur. Dupuy, Trevor N., Brassey's (US) Inc., A Division of Maxwell Macmillian Inc. Washington NY.

Johnsen, Frederick (2000): **B-17 Flying Fortress**, McGraw-Hill, NY.

Kurowski, Franz (1984): **Der Luftkrieg über Deutschland**, Manfred Pawlak Verlagsgesellschaft mbH, Herrsching.

Krila vojne (1987), Mladinska knjiga, Ljubljana.

Lake, Jon (1999) : **Halifax Squadrons of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Lake, Jon (2002a) : **Lancaster Squadrons 1942-1943**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Lake, Jon (2002b) : **Lancaster Squadrons 1944-1945**, Osprey Publishing Ltd. Oxford.

Massimello, Giovanni in Apostolo, Giorgio (2002): **Italian Aces of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Macksey, Kenneth (1998): **Military Errors of World War II**, Cassell Military Classics, London.

MacKay, Ron (1995): **20th Fighter Group**, Squadron/Signal publications, Carrollton, Texas.

Middlebrook, Martin (2003): **The Nuremberg Raid 30-31 March 1944**, Cassell Military Paperbacks, Reading.

Murray, Williamson (2002): **War in the Air 1914-45**, Cassell, London.

Mondey, David (1977): **The International Encyclopaedia of Aviation**, Octopus Books Ltd., London.

Morgan, Hugh in Weal, John (1999): **German Jet Aces of World War 2**, Osprey Publishing Ltd, Oxford.

Müller, Werner (1995): **German 20mm Flak in World War II**, Schiffer Publishing Ltd., Altgen.

Müller, Werner (1998a): **The 88mm Flak in the First and Second World Wars**, Schiffer Publishing Ltd., Altgen.

Müller, Werner (1998): **Sound Locators, Fire Control Systems and Searchlights of the German Heavy Flak Units**, Schiffer Publishing Ltd., Altgen.

Neillands, Robin (2002): **The Bomber War; Arthur Harris and the Allied Bomber Offensive 1939-1945**, John Murray (Publishers) Ltd., London.

Pekel iz zraka (1987), Mladinska knjiga, Ljubljana.

Price, Alfred (1977): **Hitlerova avijacija**, Alfa, Zagreb.

Price, Alfred (1998): **Late Marque Spitfire Aces 1942-45**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Price, Alfred (2001): **The Last Year of the Luftwaffe; May 1944 to May 1945**, Greenhill Books, London.

Probert, Henry (2001): **Bomber Harris: His Life and Times**, Greenhill Books, London.

Ulepič, Zdenko (1974): **Ratno vazduhoplovstvo u Drugom svjetskom ratu**, Vojnoizdavački zavod, Beograd.

Scutts, Jerry (1998a): **Mustang Aces of the Eighth Air Force**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Scutts, Jerry (1999): **Mustang Aces of the Ninth & Fifteenth Air Force & RAF**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Scutts, Jerry (1998b): **German Nightfighter Aces of World War 2**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Scutts, Jerry (1998c): **P-47 Thunderbolt Aces of the Eighth Air Force**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Stanaway John (1998): **P-38 Lightning Aces of the ETO/MTO**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Taylor, John in Mondey, David (1978): **Špijuni na nebu**, Vojnoizdavački zavod, Beograd.

The Strategic Air War Against Germany 1939-1945, Report of the British Bombing Survey Unit (1998), Frank Cass Publishers, London.

The United States Strategic Bombing Surveys (European War, Pacific War) (1987) Air University Press, Maxwell Air Force Base, Alabama.

Weal, John (1998): **Focke-Wulf Fw 190 Aces of the Western Front**, Osprey Publishing Ltd, Oxford.

Weal, John (1999): **Bf 109F/G/K aces of the Western Front**, Osprey Publishing Ltd., Oxford.

Weal John (2000): **Ju 88 *Kampfgeschwader* on the Western Front**, Osprey Publishing Ltd, Oxford.

Weal John (2001): **Bf 109 Aces of the Russian Front**, Osprey publishing Ltd., Oxford.

Westermann, Edward B. (2001): **Flak - German Anti Aircraft Defences, 1914-1945**, University Press of Kansas.

Werrel Kenneth (1985): **The Evolution of the Cruise Missile**, Air University Press, Maxwell Air Force Base, Alabama.

Članki

Bölsche Jochen (2003): **So muss die Hölle aussehen** V: Der SPIEGEL special, SPIEGEL-Verlag Rudolf Augstein GmbH&Co.Kg, Hamburg.

Corum, James (1997): **Airpower Thought in Continental Europe between the Wars** V: The Paths of Heaven; The Evolution of Airpower Theory, Ur. Meilinger Phillip, Air University Press, Maxwell Air Force Base, Alabama

Clodfelter, Mark (1997): **William Mitchell** V: The Paths of Heaven; The Evolution of Airpower History.

Faber, Peter (1997): **Interwar US Army Aviation and the Air Corps Tactical School: Incubation of American Airpower** V: The Paths of Heaven; The Evolution of Airpower Theory.

Flint, Whitlock (2002) : **A Thousand planes against the Reich** v World War II special issue, 1942 - year in review, Primedia Publication, Leesburg VA, USA.

Meilinger, Phillip (1997): **Giulio Douhet and the Origins of Airpower Theory** v The Paths of Heaven; The Evolution of Airpower Theory.

Meilinger, Phillip (1997): **Trenchard, Slessor and the RAF Doctrine** v The Paths of Heaven; The Evolution of Airpower Theory.

Majstorović, Marijan (1992): **Douhetova teorija užasa** v Hrvatski vojnik, št. 23, 23. oktober 1992, Zagreb.

O'Brien Phillips (2000): **East versus West in the Defeat of Nazi Germany** V: The Journal of strategic Studies, Vol. 23, str. 89-113, Frank Cass Publishers, London.

Segre, Claudio (1992): **Giulio Douhet: Strategist, Theorist, Prophet?** v The Journal of Strategic Studies Vol.15, No.3 (September 1992) str. 351-366), Frank Cass Publisher, London.

Starič Dr. Peter (2000): **Vojno je dobil radar** v Revija Obramba, št. 3/2000, str. 51 - 54, DEFENSOR, Ljubljana.

Starič, Dr. Peter (2001): **Nordnov bombni namerilnik** v Revija Obramba, št. 1/2001, str 46 - 49, DEFENSOR, Ljubljana.

Revije

FlyPast special: **Bomber Command**, Key Publishing Ltd., Stamford.

Radar special št. 7: **Trdnjave padajo z neba**, Delo-revije, Ljubljana.

Radar special št. 9: **Ko je divjala bliskovita vojna**, Delo-revije, Ljubljana

Radar special št. 13: **10 dni, ki so umorili Hamburg**

Radar special št. 19: **Volčja noč nad Nürnbergom**

Radar special št. 30: **Za nami naj bo potop**

Radar št. 75 (1982) : **Kamikaze s kljukastimi križi**, str. 24 - 32, ČGP Delo - TOZD Revije, Ljubljana.

Radar št. 134 (1984) : **Cilj - Ploesti!**, str. 1 - 38, ČGP Delo - TOZD Revije, Ljubljana.

Radar št. 175 (1989) : **Dnevnik grofa Ciana (IV)**, str. 36 – 64, ČGP Delo - TOZD Revije, Ljubljana.

Radar št. 175 (1991) : **Maščevalno orožje je bilo zaman**, str. 1- 62, Delo-Revije, Ljubljana.

Internetni viri

<http://www.rafcommands.com/bomber/indexB.html>.(16. 10. 2003).

<http://www.raf.mod.uk/bombercommand/squadrons/index.html> (16. 10. 2003).