

Dr. Anton Žabkar, kapitan v pokoju
Marijan F. Kranjc, generalmajor v pokoju

Meteorološka vojna, del geofizikalne vojne

Razen v Koroševem vojaškem slovarju¹ navedena dva izraza ni najti v slovenski vojaško-strokovni literaturi niti v Cobissu. Zato tudi ni čudno, da v zadnjem obdobju vojaško neuki blogerji in drugi pisci v rumenem tisku na veliko pišejo in opletajo z elementi meteorološkega vojskovanja, pa tudi o geofizikalni (tudi geofizični) vojni. Tako tudi zavajajo bralce, ki zaman brskajo po slovenskem Googlu ali celo Wikipediji, da bi si vsaj približno razjasnili določene pojave, ki se menda neposredno dogajajo v naši atmosferi, torej nad nami, tukaj in zdaj.

Tako je bloger B. T. nedavno razburil slovensko javnost s senzacionalnim zapisom: *Vojaški kemični napad NATA na Slovenijo*, ki ga je celo povezal z tledom. Podrobnosti ne bom navajal, ker ne bil tlel širiti neresnične podatke. Moram pa vsekakor navesti, da so nekateri naši novinarji skušali animirati domače meteorološke strokovnjake (Delo, Kanal A), vendar brez posebnega uspeha, saj tudi isti niso znali razložit bistvenih dejstev.

Vsekakor je evidentno, da naša javnost, tudi strokovna, nima dovolj znanja o določenih strateških in globalnih dogajanjih, ki se odvijajo v globoki tajnosti. Gre predvsem za praktične poskuse glede geofizikalnega orožja, med katere spadajo tudi poskusi glede vodenja bodoče meteorološke vojne.

Gre seveda za super-tajne projekte, ki se po navadi prikrivajo s kakšnimi »civilnimi« in bolj nedoltnimi poskusi. Naj omenim samo ameriški projekt s šifro HAARB, o katerem je mogoče nekaj podatkov zvedeti tudi prek tujih strani Googla².

Konkretno gre za tajni vojaški projekt HAARP, začel 1950 na Aljaski, ki je imel za cilj, da preuči kako spremeniti klimo nad določenim območjem s pomočjo »novega orožja« (dež, suša, megla in veter). Praktični poskusi so nato opravljeni v ameriško-vietnamski vojni. Torej, šlo je za preučevanje »novega orožja«, ki lahko izzove klimatske spremembe, in sicer:

- lokalne in globalne klimatske spremembe,
- blokiranje vseh elektronskih komunikacij,
- spremembe v ekosistemu in
- spremembe mentalnega stanja tivali in ljudi.



Center HAARP na Aljaski, ZDA
 (Vir: Google, Projekt HAARP)

¹ Tomo Korošec in ostali, *Vojaški slovar*, Ljubljana Mors, 2002

² Dr. Draženka Nenadić, mr. Katarina Bogičević, *Projekat HAARP*, Google, posnet marca 2014

Da je šlo za svojevrsten odpor znanstvene srenje (okrog 2.500 znanstvenikov vsega sveta) proti načrtovanim klimatskih spremembam, potrjuje projekt IPCC-2007 v okviru OZN, ki je tega leta prejel tudi Nobelovo nagrado za mir.

Proti meteorološki vojni so protestirali tudi srbski znanstveniki, ki so proučevali posledice napada Nata 1999 na Jugoslavijo. Konkretno, aprila 2006 sta dva eminentna znanstvenika z Niške univerze, prof. dr. Dimitrije Stefanović z elektronske fakultete, in prof. dr. Milovan Purenović s prirodno-matematične fakultete, poleg podatkov o uporabi streliva z osiromašenim uranom, objavila svoje raziskave o meteorološki vojni proti ZR Jugoslaviji. Navedla sta dokaze, da so letala Nata iznad določenih regij v Srbiji (okrog Vrnjačke banje) obsipavala oblake z določenimi snovmi (kemikalijami), ki so povzročale dež, točo nenormalne velikost, kakor tudi ustvarjanju sušnih regij. Navedla sta tudi, da so natovci začeli meteorološko vojno že 1994, ko so nad Tuzlo v BiH, »razbili« oblake (s posipavanjem kemikalij) in tako omogočili letalom, da so imeli na dlani vidne cilje – srbske bojne položaje!

Vojaški teoretiki se nekako strinjajo, da so v bodočnosti možne dve vrste globalnih vojn, in sicer:

- **planetarna vojna** ali bolj popularna »vojna zvezd« (kataklizmično uničenje dela planeta ali pa napad na planet Zemlja s strani nas samih z Lune ali s sosednjega planeta ali iz vesolja s strani tuje civilizacije),
- **ekološka vojna** – ekocid (popolno ali delno uničenje bilnega in živega sveta, živali in človeka).

Na predavanju iz predmeta Strategija pa sem že 1980 v Šoli ljudske obrambe v Beogradu slišal, da so ekološko vojno, glede na uporabo orožja, razdelili na naslednje podvrste:

- klasična,
- biološka,
- kemična,
- nuklearna
- geofizikalna in
- klimatsko-meteorološka vojna.

Po najnovejših globalnih trendih in delitvah, je najbolj sprejemljiva naslednja lestvica:

- klasična
- nuklearno-biološko-kemična
- kibernetična in
- geofizikalno-ekološka vojna.

Glede na neke očitne pojave in manifestacije meteorološke vojne, sem zaprosil dr. Antona Tabkarja za mnenje, pa mi je posredoval naslednji opomnik za svoje predavanje o geofizikalni vojni, katere del naj bi bila tudi meteorološka vojna. Opomnik je prenesen iz PowerPoint predstavitev.

„Geofizikalna orožja“ med praznoverjem, znanstveno fantastiko, miti, blefi in stvarnostjo

Geografski faktor v vojaških vedah – kompleks naravnih razmer značilnih za konkretno vojskovališče

- elementi:
- položaj (sosedji, morje, kopno, zrak)
- relief (gore, puščave...)
- vrsta tal (zemlje)
- favna, flora (džungle..)
- klima
- prehodnost
- ovire – reke, močvirja...
- naseljenost
- dva ekstremna pristopa pri vrednotenju vpliva geografskega faktorja:
 - „**geografski nihilizem**“ – pri sodobni tehniki geofaktor nima bistvenega vpliva
 - „**geografski determinizem**“ – geografski faktor ima vedno odločilni vpliv
 - vojaška geografija kot disciplina vojaške znanosti geografski faktor obravnava celovito
 - [doslej : geofaktor - „invariabilna variabla“ – neodvisna od vojskujočih se strani](#)

2

Viri: orožja na novih principih (genetsko, psihotronska, z usmerjeno energijo – laserji, maserji, akustično orožje, , pospešeni delčki materije, informacijsko orožje, mikro-roboti in „swarming“ roboti nove generacije



Вячеслав Крутиков,
доктор военных наук,
профессор
Юрий Иванов,
Александр Азов

RAU universitet
Obozrenie No 8
2004

Это – миф... Или все-таки реальность?

Версия для печати
Обсудить на форуме

Виталий Адушкин

Станислав Козлов - nvo.ng.ru – 21.4.2006
„**Teslino orožje**“ ?

КАКОЕ ОРУЖИЕ БУДЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В ВОЙНАХ XXI ВЕКА

Richard Roberts:
Introducing the
Particle Beam Weapon
– AU - 1984

SVE – 1976 – I.D.

Ljaščenko- 2.tom
– str. 523

3

Viri: implikacije novih orožij na geosfero

- Percev S.F., Rudenko V.V.: **Geophysical weapons and prospects for employment. Military Thought – 2013 – issue 2, str. 143-149;**
- Frolov V., S.; **Geophysical warfare – Military Thought – 2005 – issue 3, str. 180-188;**
- **НОВЫЕ ВОЙНЫ ПРОТИВ ЭКОЛОГИИ**
Вячеслав Круглов,
доктор военных наук,
профессор
http://www.observer.materik.ru/observer/N4_2003/4_09.htm
- **Robock Allan, Owen Brian: Self – assured destruction: The climate impacts of nuclear war – Bulletin of atomic scientists – september 2012, issue 5, str. 66 -74;**
- <http://dic.academic.ru/dic.nsf/sea/12009/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F>

4

Začetek resnih razprav o posledicah uporabe novih orožij na geosfero ?

- **na vrhunca strateškega jedrskega tekmovanja med SZ in ZDA**
- doktrine strateškega prvega množičnega jedrskega udara in pričakovanega masčevalnega protiudara nasprotnika sproži razmišljanje znanstvenikov o „strešnih učinkih“ oz. posledicah množične uporabe zračnih, površinskih in podzemnih (podvodnih) jedrskih eksplozij na geosfero in biosfero
- spoznanje o tem , da bi tekoče doktrine vojskovanja – zaradi kontaminacije Zemlje - predstavljale „jedrski samomor“ obeh strani (engl. nuclear suicide), **spodbudi iskanje novih rešitev za orožja, ki manj kontaminirajo biosfero (oksimoron „čista jedrska orožja“?)**
- posledice „unlimited nuclear war“:
- „jedrska zima“
- „jedrska noč“
- „jedrske padavine“ na severni hemisferi in kontaminacija
- biološko posledice kontaminacije – **konec biosfere na severni polobli ?**
- vpliv tega spoznanja na nastanek nove doktrine eskalacije (Herman Kahn – 32. stopnic) in novih jedrskih manj umazanih orožij (mini-nukes, neutronic bombs)
- ali bi se JO lahko uporabilo za druge namene (kot trigger), npr. za nadzorovano sprožanje destruktivnih potencialov same Zemlje na njenih kritičnih točkah ? seizmične bombe –udarni val 5 km/s
- „...napad te vrste bi se težko odkrilo in ne bi bil umezen...“ ?

5

Definicija „geofizikalnega orožja“

- hipotetična sredstva in metode s katerimi se deluje na naravno okolje kot objekt, da bi se sprožilo njegove odzive, ki nasprotniku otežijo ali onemogočijo uporabo sil in sredstev, lastnim silam pa omogočilo uspešno delovanje
- **klasifikacija orožij:** po področjih – delih naravnega okolja:
 - a) **litosfera**
 - b) **hidrosfera**
 - c) **atmosfera** – magnetosfera, ozonosfera, ionosfera
 - č) **ekosfera**
 - d) **vesolje ?**
- nekoč aksiom: narave se ne da premagati !
- ali še velja danes ? ali se da z naravo manipulirati in do katere mere se naravo lahko „modificira“ ?
- aksiomi klasikov : morja, reke, močvirja, gore, džungle, tundre, puščave, gozdovi kot „nepremagljive ovire“ in „trdnjave“
- „general Zima“ ?

alternativa? „metode in sredstva za modificiranje klime in vremena (naravnih pojavov)“

„Geofizikalna vojna“ ?

hipotetično označuje namerno uporabo naravnih sil v vojaške namene s pomočjo aktivnega delovanja na naravno okolje vojskovališča in na procese, ki se odvijajo v njem

- | | |
|---|---|
| • umetno ustvarjanje: potresov | • ustvarjanje plazov |
| • plazov | • vdorov zemlje in zajezitev na rekah |
| • valov cunami, nalivov – poplav | • delovanje na meteorološke pojave (padavine, megle, veter, temperatura) – podvrsta geofizikalne vojne - |
| • požarov | • „meteorološka vojna“ |
| • dneva (nočni polarni sij!) | • vpliv podzemnih in globokovodnih JE |
| • magnetnih viharjev, strel | • vpliv razprševanja „pivnikov“ sončnega žarčenja v zgornjih plasteh atmosfere na žarčenja, ki prihajajo do Zemlje iz vesolja |
| • spremembe temperatur v določenem področju | • vpliv na polarni sij, na magnetno polje Zemlje |
| • uporaba UV žarčenja sonca in kozmičnih žarkov (ozonska plast) | |

Termini, ki so danes v rabi

- „tektonsko (seizmično) orožje“
 - „klimatsko orožje“
 - „meteorološko orožje“
 - „ognjeni viharji“
 - „umetne padavine“
 - „plavajoče ledene gore“ kot „plavajoče letalske baze“
 - „umetne megle“
- ali so bila doslej „geofizikalna orožja“ uporabljena?
 - umetno ustvarjene poplave v Nizozemski, v Ruhru, v II. SV (rušenje nasipov in jezov)
 - „razbijalci megle“ na letališčih v II. SV – FIDO – fog intense dispersal operation – 450.000 lit/h za letališče BA
 - „firestorm“ – Dresden – II. SV
 - „umetna deževja“ v Vietnamu operacija Popeye (srebrov jodid) in „fire storm“
 - 100.000 ton orange, beli
 - padavine jedrskih eksplozij
 - prekinitev zvez po jedrski eksploziji v atmosferi (EMP)
 - udarni valovi po podvodni JE

8

Najstarejše „geofizično orožje“ – dimne snovi (angl. smoke agents) za imitiranje megle

- dimne snovi - kemične spojine ali zmesi, ki se v zraku spremenijo v aerosole in tako ustvarijo dim ali meglo, kar zmanjša vidljivost
- s tem se sile skrijejo pred nasprotnikovimi opazovalci in zmanjša učinek njegovega ognja
- dimne snovi se uporabljajo v napadu, obrambi, med manevrom, med baziranjem
- maskiranje z dimnimi sredstvi
- sprva se uporabljajo improvizirana sredstva (zažgana slama, listje)
- v XIX. st. se izdelujejo specialna sredstva – dimne snovi
- dim – kemični produkt oksidacije, ki je lahko bel (popolno izgorevanje cinka v prisotnosti oksidatorja - kalija ali magnezija), črn (nepopolno izgorevanje organskih snovi – oglje, olja) ali obarvan
- megla nastaja z izhlapevanjem anorganske materije (klorosulfonske kisline, žveplovega trioksida) v kontaktu z zrakom
- vpliv gostote dimnega agensa (mg/m³) in relativne vlažnosti zraka, padavin, vetra, temperature zraka in okolja (kopno, morje, močvirje) na formiranje dimnih zaves

9

Maskirna sposobnost agensov v m

- | | | | |
|------------|-------------------|-----|--|
| • | mg/m ³ | m | |
| • fosfor: | 20 | 6 | |
| • | 60 | 3,5 | |
| • | 200 | 1 | |
| • žveplov | | | |
| • trioksid | 30 | 6 | |
| • | 60 | 4,5 | |
| • | 200 | 2 | |
- 0 stopinj C – relativna vlažnost zraka 90%
 - idealni premeri dimnih aerosolov v cm:
 - 0,037 cm – 0,0001525 cm

- delitev agensov po načinu ustvarjanja dima:
- prva skupina ustvarja dim z gorenjem (beli fosfor, vlažna slama) s kisikom iz zraka
- druga (ogljikovodiki, klor): dim nastane s hlajenjem aerosola
- tretja (žveplov trioksid, klor-sulfonska kislina) reakcija agensa s paro v zraku
- nove snovi: proti radarjem in IR-senzorjem

elementi dimne zavese: poraba agensov, hitrost nastajanja zavese, dolžina, širina in višina zavese, vidljivost skozi zaveso, trajanje zavese, smer gibanja zavese

10

Projekt sistema za razbijanje megle FIDO (Fog Intense Dispersal Operation)



grelci so na medsebojnih razdaljah 160 m, širina steze 100 m, dolžina steze 1000 m – ob uporabi reflektorja pilot vidi stezo na 5 milj, FIDO vidi na 60 milj – opravljeno je bilo 3500 pristankov po megli, rešeno je bilo 3500 članov posadk, ki bi sicer morale skakati s padali in bi letala bila izgubljena



na sliki levo je posnetek aktiviranega sistema FIDO, na desni pogled z letala na stezo v megli

5

Prva ideja o „seizmičnem orožju“ se rodi že v tridesetih letih XX. st.

- „seizmična bomba“ - britanski ing. Barnes Wallis (Vickers Armstrong) – ideja o prebojni bombi velike mase (10 ton) in nadzvočne udarne hitrosti, ki bi podzemni cilj uničila z udarnim seizmičnim valom eksplozije do katere bi prišlo pod objektom
- eksplozija 40 m pod zemljo, brez lijak – samo camouflet in seizmični udar – uničujoči vodoravni in vertikalni pospeški
- ideja ni realizirana – ni bilo še težkega bombnika, ki bi nosil 10 ton in se dvignil na 12 km;
- pogoji za realizacijo šele 1944. leta – Halifax – Tallboy in Grand Slam
- uspešna uporaba na D - day 1944. leta
- omejitev: nosilnost letal; zato ima Tallboy – 6,35 m x 0,93 m – 5,4 tone;
- Grand Slam 7,7 m x 1,17 m – 10 ton
- pod zemljo razbije 10.000 m³



imitacija ZDA - ameriška bomba Cloudmaster (T-12) - za doseganje nadzvočne padne udarne hitrosti je potrebna višina meta bombe 12 km, za rušenje objekta z eksplozijo pod objektom je potrebna masa 20 ton (8 ton eksploziva torpex) - vžigalnik z upočasnitvijo – ohišje bombe iz kaljenega jekla, da zdrži udar in globino prodora 55 m

10

Namerno sprožanje poplav

- operacija „Kazen“ (angl. Operation Chastise)
- izum ing. Barnes Wallisa že 1939. leta: s seizmičnimi bombami (angl. earthquake bombs) zrušiti jezove v dolini Ruhra (reke Moehne, Enepe, Eder, Sorpe), s tem prekiniti elektro-oskrbo glavnega sistema nemške jeklarske industrije in obenem poplaviti celotno področje s 330 milijoni ton vode in ga za dalj časa opustošiti



- izbrane tarče: 4 jezovi na
- izbrani čas: največja akumulacija vode v času topljenja snega (maj) – noč s polno mesečino
- problem je v tem, da RAF takrat še nima bombnikov za seizmične bombe
- išče se rešitev v poskakujoči bombi (angl. bouncing bomb), ki bi udarila v jez nad vodo in potonila do globine 10 m, kjer bi eksplodirala in zlomila jez na najbolj občutljivi točki
- enote 617. eskadrilje RAF (20 modificiranih bombnikov Halifax – angl. dambusters) in bombe so pripravljene šele aprila 1943. leta (dolgotrajno urjenje pilotov za nizek let ponoči – met ponoči z višine 18 m, s hitrostjo 390 km/h)

prebit jez po napadu

11

Napad 16/17. maj 1943. leta



„globinska bomba“
 dolžina bombe: 152 cm; premer: 142 cm; masa: 4,195 kg, od tega 2,990 kg eksploziva torpex – hidrostatski vžigalnik – tempiranje 10 m
 razdalja odmeta bombe: 365-472 m
 višina: 18 m

- **sinhronizirani napad v treh valovih na različne jezove**
- **strateški udar na industrijo**
- **na reki Moehne izliv 132.500.000 m³ vode, na ostalih 70.000.000 m³**
- **redukcija proizvodnje jekla - 75% - ubitih 1600 ljudi – eno leto dela cca 10.000 delavcev na odpravljanju posledic**



Ognjene nevihte (angl. fire storm)



- **v središču požara, dviganje toplega zraka in pad tlaka**
- **nastanek umetne ciklone – „termalni steber“ z pirokumulo-nimbusom visokim 10 km**
- **z obrobja pihajo močni viharni vetrovi iz vseh strani, v središče požara in dovajajo kisik, kar še pospešuje izgorevanje**

Kako nastane in kakšen je učinek ognjene nevihte ?

- načrt britanskega maršala Arturja Harrisa za ognjeno nevihto
- primer Dresdena 6,5 km² (13.-17.2.1945. leta)
- zaporedni dnevno-nočni napadi 1300 britanskih in ameriških bombnikov na središče mesta
- 5200 ton rušilnih bomb
- 1820 ton zažigalnih fosfornih bombic
- Hamburg 27.7.43 – 12 km²
- ubitih: 46000 prebivalcev
- žrtve so večje kot pri jedrskem udaru po Nagasakiju (1945. leta)
- 9/10.03.45 – Tokio – 100000 mrtvih
- v prvih napadih je uničen vodovod
- sledijo udari po zgradbah z rušilnimi bombami
- nato z zažigalnimi bombami po mestu, ki več nima gasilske službe
- zadušitev ljudi v zakloniščih zaradi pomanjkanja kisika in dima žrtve: 35000 – 100000 prebivalcev (nepopolni podatki zaradi beguncev z vzhoda)

12

Plavajoča ledena gora - letalonosilka



Britanski projekt Habakkuk nastane v kritični situaciji, ko je v UK zmanjkalo jekla in aluminija, grozila je pa na oceanih nevarnost od nemških podmornic

- znanstvenik Geoffrey Pyke, ki je delal v štabu za kombinirane operacije, predloži 1942. leta gradnjo gigantske letalonosilke za 200 lovcev-bombnikov Spitfire

ideja: imitacija ledene gore na Arktiki (slika zgoraj)

slika modela spodaj:

spodriv: 2,2 milijonov ton

dolžine: 600 m; širina: 90 m; ugrez: 60 m poganjalo bi jo 26 EM – 33000 KM

vsa dela na projektu so opuščena 1943. leta

13

<http://www.globalresearch.ca/video-haarp-geophysical-warfare/9146>

- strogo zaupen projekt „plimno-valne bombe“ („tidal wave bomb“) na Tihem Oceanu – Novi Zeland – prof. Thomas Leech 1944/45
- projekt deklasificiran šele **1999. leta!**
- alternativa za A- bombo (projekt Manhattan) ?
- zamisel: rušilni učinek z udarom vala cunami po japonskih obalnih mestih
- poskus s 3700 bombami, aktiviranih v različnih serijah – z namenom, da se premakne tektonske plošče na občutljivih točkah
- projekt cunami – bombe
- project Seal
- sedem mesecev poskusov 1944/45 v rajonu Aucklanda (Whangapararua – serija mini-podvodnih eksplozij povzroči cunami val
- 10 eksplozij – povzroči val od 33 ft
- prednost dobi obetavnejši projekt Manhattan
- projekt A-bombe je bil ocenjen kot obetavnejši, zato je projekt Seal odložen v arhiv (in se je zanj zvedelo šele 1999. leta)!



udar plimnega vala ?

Umetne padavine (angl. artificial precapitation, rainseeding)

- **izhodišče:** tvorba jeder > 0,1 mm (angl. nucleation) v oblakih (kumulusi, nimbusi, kumulonimbusi)
- katalizatorji za tvorbo jeder ?
- srebrov jodid, suhi led (CO₂), higroskop. kuhinjska sol
- trajanje „izpraznitve oblaka“ nad določenim ozemljem ?
- do koliko % se lahko povečajo padavine ? 30% ? „utrgal se je oblak“ ? „lilo je kot iz škafo“ ?
- oblike padavin: dež, sneg, toča
- posledice odvisne od terena
- 24 držav izvaja poskuse z „modifikacijo padavin“
- ZDA letno porabijo 15 milijonov \$,
- LRK porabi letno 150 milijonov \$ samo za regionalni program umetnih padavin!
- metode:
 - a) sredstva za tvorbo jeder v oblaku
 - suhi led (CO₂)
 - srebrov jodid
 - tekoči propan
 - impulzi IR-laserjev delujejo na žveplov oz. dušikov dioksid v atmosferi
 - ruska akustična indukcija padavin
 - b) vektorji za razprševanje:
 - rakete
 - letala
 - zemeljski agregati
- **LRK je v obdobju 1999-2006 ustvarila**
- **40 milijard ton dežja letno, sedaj že 55 milijard ton,**
- **perspektivni načrt 4-krat več !**

Umetne padavine v vojnah v JV Aziji

- cilj: s sistematičnim zasipanjem deževnih oblakov poplaviti riževa polja za oskrbo FLO
- napasti logistične komunikacije FLO (razmehčati kolovoze, razliti kanale ob rekah, povzročiti plazove, upočasniti oz. prekiniti promet z vozili)
- čas: monsunsko obdobje
- operacije: Stormfury (1962-83 – poskusi slabljenja tropskih ciklon), Cirrus (poskus modifikacije harikena – 1947), BATON
- operacija Popeye
- poskusna bombardiranja Laosa (brez znanja vlade)
- od tod prenos operacij na ozemlje Vietnam
- letna poraba srebrovega jodida 3600000 \$
- v 2602 napadih odvrženo 47409 pločevink srebrovega jodida – povprečje cca 20 pločevin/napad
- kulminacija 1971. leta – poraba 11000 pločevink
- v povprečju povečane padavine za 30%

20

Umetni dež v Abu Dabiju 2011. leta

- stara metoda (Vietnam – uničevanje letine riža):
- v oblaku se razprši srebrov jodid, suhi led (CO₂) ali sodium klorid
- nastane kondenzacija
- začne padati dež
- letala kot najbolj primerna za razprševanje agensov
- kitajski in indonezijski novodobni poskusi boja s smogom (požar v džungli) s pomočjo umetnega dežja
- ruska akustična indukcija dežja ?
- v Abu Dabiju je na tleh, v puščavi, v juliju in avgustu, po določenem sistemu razmeščeno 52 generatorjev, ki so razprševali ione
- deževalo je na lokaciji in v času v katerem nikoli ni bilo dežja
- [izdatki: 11 milijonov \\$](#)
- v obeh primerih: nujen oblak – nosilec vlage

15

Novejši primeri – Irak 1991. leta

- iraške enote so ob umiku iz Kuvajta zažgale 1250 vrtin
- med operacijami je zgorelo 1.000.000 ton surove nafte
- veter je raznesel črne oblake v Kuvajt, Irak in S. Arabijo - padec temperature pod oblaki za 10 stopinj Celzija
- zastrupljanje morja z izlivi nafte v morje (ribe, školjke, alge...) – okvare destilerij morske vode
- vsak dan se je v zraku odložilo 50.000 ton žveplovega dioksida, 100.000 ton saj in 80.000 ton ogljikovega dioksida
- padavine iz kislih oblakov so zastrupljale ljudi, rastline, živali, vodne vire
- onemogočena raba OE sistemov in laserjev
- škoda s kontaminacijo z eno zažgano vrtino ustreza po učinku JO od 3-5 KT

kako je bilo nekoč ?

17

Vpliv naravnih pojavov na vojaške operacije – metode v antiki ?

- narava sama generira klimatske, vremenske in astronomske razmere v litosferi, hidrosferi, atmosferi in biosferi ter v vesolju
- nekoč so ljudje ugibali in napovedovali te razmere na podlagi izkušenj oz. povprečij
- v primeru odstopanja od povprečij (močnih deževij, neviht, poplav, požarov, hudih zim, suš, visokih plim – osek, sončnih oz. luninih mrkov) so iskali in „videli“ vpliv „višje sile“
- vojskovodje se pri napovedih opirajo na žreče (ki imajo monopol na stik z „višjimi silami“)
- Zevs kaznuje z bliski, Poseidon z valovi, Eol z viharji
- vloga žrecev, pri napovedih za potrebe vojskovodij
- opazovanje znakov v naravi – omen in njegov pomen
- znamenja na nebu, na rastlinah
- napovedi z opazovanjem vedenja živali, z žrtvovanjem živali ali ljudi, s kartami, s kockami, z vliivanjem raztaljenega svinca v vodo, s konzumiranjem opojnih snovi - strupov (mediji)
- dvoumne napovedi za zmanjšanje tveganj napovedovalcev
- **statistična analiza vojn kaže na „sezonskost pohodov“: pomlad - za napadalca najmanj tvegano - najbolj primerno obdobje za pohode**

18

Stari zgodovinski primeri naravnih katastrof z odločilnim vplivom na vojaške pohode:

- **na kopnem:**
 - eksodus Judov pod vodstvom Mojzesa prek Rdečega morja (inačice sodobnih interpretacij Biblije – liberalci vs konservativci – naravni ali nadnaravni pojav ?)
 - Napoleonov pohod na Rusijo 1812. leta
- **na morju:**
 - polom mongolske flote v pohodih na Japonsko
 - 1274. (nevihta) in 1281. leta (tajfun - kamikaze)
 - polom španske Velike armade Filipa II v pohodu na Veliko Britanijo 1588. leta
 - **sklep: vedno so bile naravne katastrofe „orožje zmage“ številčno šibkejšega ? ali to še velja ?**

19

Naravne katastrofe v tretjem tisočletju – spodbuda za iskanje vzroka – „krivca“ ?

- nekoč so za naravne katastrofe iskali krivce – „grešne kozle“:
- pri čarovnicah in čarovnikih
- pri Judih in drugih inovercih
- v grešnem življenju in napuhu ljudi (nesreča kot „božja kazen“)
- v položaju zvezd in planetov
- v volji (jezi) užajenih bogov, ki se jih ne spoštuje dovolj
- naravne nesreče so bile obravnavane kot znamenje (lat. omen) oz. uvod za težke dogodke, ki prihajajo (Antikrist? sedem jezdecev Apokalipse?)
- nesreče kot „sprožilec govoric“, „čudežev“ in spreminjanja vedenja ljudi (sodni procesi, pogromi, linčanja in druge iracionalne metode sproščanja napetosti)
- danes se iščejo vzroki v namernih posegih ljudi, v raziskavah in poskusih bogatih, vojaško močnih držav
- korelacije – javno mnenje (in njegovi kreatorji) poskuša povezati tehnološke in znanstvene dosežke in poskuse ter njihove posledice – nesreče, katastrofe
- pri tem, namesto jasnih dokazov, ostajajo sumi, nezaupanje in namigovanja ter podtikanja
- zastrupljanje ozračja z nezaupanjem (po Vietnamu, resolucija OZN iz 1977. leta o prepovedi spreminjanja okolja bistveno ne spremeni stanja)
- katastrofe kot „strelivo“ informacijske vojne
- vloga tabloidov v dviganju „tiraže“

20

Pregled katastrof v zadnji dekadi

- 1997/98 El Nino – škoda 20 milijard \$
- 1999 – potres v Turčiji 20.000 mrtvih
- 2003 – uragan Izabella – več tisoč mrtvih
- 2004 – Sumatra – cunami – 300.000 mrtvih
- 2005 – Katrina – ZDA - 2000; Pakistan – potres – 100.000 mrtvih
- 2008 – izbruh vulkana Čaitena, v Čileju
- 2009 – požari v južni Evropi
- 2010 – izbruh vulkana na Islandu – zračni prometni kolaps nad Evropo - Haiti
- „libijsko poletje“ v Rusiji – 50 dnevna anticiklona (prvič v 130 letih)
- huda zima v Rusiji 2010
- 2011 – množičen pomor ptic Švica, ZDA, Kanada, Italija, LRK, Japonska, Rusija

katastrofe spodbujajo razmišljanja o vzrokih: pesimisti vs optimisti

21

Konvencije, ki naj bi vsem onemogočile namerno vplivanje na okolje – normativna preventiva

- Dunajska konvencija o ohranitvi ozonske plasti 1985. leta
- Montrealski protokol o snoveh, ki uničujejo ozonsko plast 1987. leta
- Konvencija o biološki raznovrstnosti 1992. leta
- Konvencija o spremembah klime 1992. leta
- ali številne konvencije kažejo, da je vse v redu ali pa prav nasprotno - dokazujejo, da obstajajo sumi, da se za kulisami konvencij odvija razvoj novih orožij ?
- **pozitivna stran – razvoj monitoringa s katerim se pazljivo in stalno spremlja dogajanja v geosferi**

22

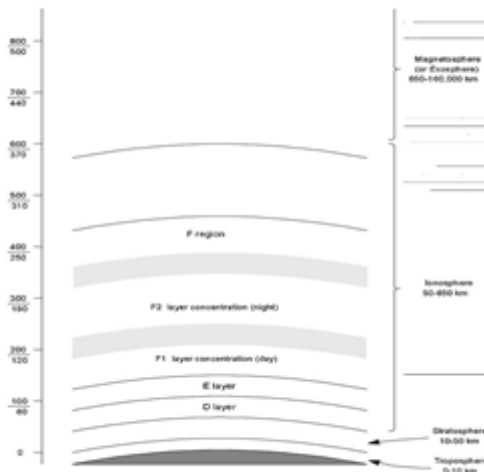
„Pravi“ vzroki za „naravne katastrofe“ ?

- če znanstveniki vedno ne vedo pravi odgovor in so v dilemi, ga „vedno vedo politik(ant)i - zarotniki“ ?

- Hugo Chavez 2010. leta obtožuje ZDA za potres na Haitiju
- Ahmadinejad obtožuje ZDA za veliko sušo 2012. leta
- Jurij Solomatin – Ukraina obtožuje ZDA za spreminjanje klime 2002. leta s HAARP (angl. High Frequency Active Auroral Research Program)
- amer. meteorolog Scott Steven obtožuje Ruse za tajfun Katreen 2005
- dr Rosalie Bertell v Daaki obtožuje ZDA za ustvarjanje tornadov, tajfunov in za potrese v Kaliforniji, za poskuse v ozonski plasti z barijem in litijem
- kopičenje obtožb na račun ZDA
- 1993. leta gen.maj. Kalugin, ex KGB, po begu na Zahod, o projektu SZ Sura – za cunami udar po pacifični obali ZDA
- problem dokaznih postopkov namernega vpletanja v naravo

katastrofe kot politično „orožje“ za diskreditiranje nasprotnikov

Poskusi HARP v ionosferi (sloj 70-350 km)



- usmerjanje impulznih in kontinuiranih signalov z močjo 2,8-3,6 MW in frekvenco 2,8-10 MHz v ionosfero (njen profil se spreminja iz leta v leto, ure v uro)
- plazmoid („leča“) s premerom nekaj deset km
- merjenje odzivov
- cilj? poboljšanje zveze, navigacije (GPS), odkrivanj (radarji OTH)
- „teorija zarote“ - Jesse Ventura (ex-governor Minnesote) – mind control?

Refrakcija v ionosferi – žarki odbiti od ionosfere naj bi „zadeli“ ciljana področja na Zemlji in spremenili



vir: <http://users.picknowl.com.au/~wavetel/propagation>

ameriški sistem **HAARP**, ustanovljen
1993. leta



cilj: raziskave ionosfere
izvajajo: Office of Naval Research
Air Force Research Laboratory
merilni in opazovalni inštrumenti,
laboratoriji, računalniški center, knjižnica
in druga infrastruktura
3,6 MW 2,8-10 MHz – 3,6 milijonov W –
plazma – plazmoid kot „leča“ – 180 anten
na 13 ha
postajev Norveški – Tromsø, na Aljaski

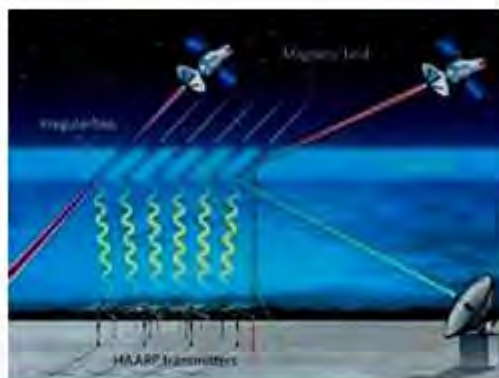


ruski sistem Sura
4,5-9,3 MHz 3x250 KW

High Frequency Active Auroral Research Program = HAARP ?

- HAARP – uradno je del obrambnega projekta SDI (Strategic Defense Initiative) in Star Wars, s katerim se želi doseči globalno prevlado v EM – spektru do 2020. leta
- cilj: preučevanje ionosfere (sloj 50-1000 km nad zemljo), da bi se bolje izkoristilo zveze in izvidovanje v EM-spektru
- ne gre le za pasivno opazovanje in merjenja
- pošilja impulze EM energije na ciljana območja ionosfere
- kritiki iz ZDA: dr Michel Chossudovsky in dr Nick Begich ocenjujejo, da se s tem lahko povzroči cunami-valove in potrese
- HAARP je neuradno – globalizacijsko „orožje za množično uničevanje“
- HAARP – „gigantski grelec“, ki povzroča motnje v ionosferi, luknje v zaščitnem plašču Zemlje – skozi te luknje žarki iz vesolja prodrejo do površine Zemlje – destrukcija ?
- inertnost OZN - resolucija EU iz 1999. leta o zaskrbljenosti zaradi HAARP, ki bi lahko vplival na zdravje ljudi in na okolje —27

Delovanje HAARP



rakete, letala, sateliti in druga telesa so negativno „nabita“

HAARP ustvarja pozitivno „nabite“ plazemske rešetke

- trk telesa z rešetko uniči elektronske sklope telesa

- (<http://www.rusidea.org/?a=34009>);

„Umetne strele - bliski“ kot orožje za uničevanje elektronskih naprav ?



Teslini eksperimenti v laboratoriju – napetost strel več milijonov voltov, dolžina 30-40 m – grmenje se sliši daleč (20-25 km); uspešno **umetno sprožanje strel-bliskov v oblakih v Evropi 2008. leta**

(<http://www.sciencedaily.com/releases/2008/04/080414082517.htm>)

- sedanji eksperimenti KOV ZDA:
- **LIPC – Laser-Induced Plasma Channel** – z zelo kratkimi laserski impulzi (2 trilijoninke sekunde) usmerjenimi na cilj, se ustvari kanal-lečo; skozi njega se pošilja **mikrovalovne impulze** – ko zadenejo prevodnik (letalo, tank, ladjo) uničijo elektronske sklope ?

25

Govori in intervjuji VIP – grožnje s „prazno puško“ ali z „orožjem sodnega dneva“ ?

- koncem 2012. leta **obrambni minister RF Serdjukov** napove razvoj orožij na popolnoma novih fizičnih principih
- njegove projekte potrди **podpredsednik Akademije za geopolitične probleme dr. voj. ved Sivkov**
- <http://svpressa.ru/war21/article/53892/>
- grožnje s projekti orožij, ki delujejo na novih fizičnih principih:
- orožja z usmerjeno energijo (DEW)
- laserji
- maserji
- akustična orožja
- geofizikalna orožja
- genetska orožja
- psihotronska orožja

30

Viri za preučevanje:

- The Ultimate Weapon of Mass Destruction:
- "Owning the Weather" for Military Use
- by **Michel Chossudovsky** (<http://www.globalresearch.ca/articles/CHO409F.html>)
- HAARP - New World Order Mind Control
- and Weather Warfare Weapon Background of the HAARP Project
- Prepared by **Rosalie Bertell**, Ph.D., GNSH (http://www.theforbiddenknowledge.com/hardtruth/haarp_mind_weather_control.htm)
- HAARP Build-Out To
- 3.6 Million Watt
- Capacity Complete
- By Jerry E. Smith (<http://www.rense.com/general70/haarp.htm>)
- Chemtrails: Aerosol and Electromagnetic Weapons in the Age of Nuclear War
- by Amy Worthington (<http://www.naidi.si/search.jsp?q=%s>)
- ex gov. Minessote Jesse Ventura: mind control ?
- fizik Bernard Eastlund: modificiranje vremena

ruski znanstveniki – člani RAN - o geofizični vojni -
<http://www.agnivek.ru/plazma4.htm>

31

Dodatni viri za preučevanje:

- v Franciji poskusi aktiviranja strel - bliskov v nevihtnih oblakih - z laserjem 2012. leta
<http://www.newscientist.com/article/mg21328584.200-lightning-directed-by-laser-beams.html>
- problem usmerjanja bliska na cilj:
<http://www.smartplanet.com/blog/smart-takes/lightning-can-be-directed-by-laser-beams/>
- <http://qz.com/138141/china-creates-55-billion-tons-of-artificial-rain-a-year-and-it-plans-to-quintuple-that/>
- <http://inhabitat.com/china-will-create-artificial-rain-to-fight-smog/>
- www.pogodaiklimat/article28.htm



umetni dež – „bombardiranje oblakov“ – „cloud seeding“ – LRK letno in v perspektivi:

<http://qz.com/138141/china-creates-55-billion-tons-of-artificial-rain-a-year-and-it-plans-to-quintuple-that/>

32