

ir kurdų frakcijomis; todėl išvykus amerikiečių kariams, vėl prasidėjo sektų karai.

Bet tais lemtingais 2007-aisiais buvo galima matyti, kad smurto dramatiškai sumažėjo ir kad beveik visos kovotojų grupės sutramdytos, pasidavusios ar išsiskaidžiusios. Petraeuso kovos su maištininkais strategija tam turėjo įtakos, kaip ir Busho karių papildymas. Bet be NSA „Realaus laiko regioninių vartų“ nebūtų pavykę pasiekti esminio taktinio pranašumo.

—

RLRV buvo ne vienintelė tais metais pasirodžiusi naujoje kibernetinės karybos srityje.

Rugsėjo 6 dieną, šiek tiek po vidurnakčio, keturi Izraelio F-15 naikintuvai Rytų Sirijoje praskrido virš nebaigto atominio reaktoriaus (jį padėjo pastatyti Šiaurės Korėjos mokslininkai) ir sunaikino jį kruša lazeriu nutaikomų bombų ir raketų. Sirijos prezidentas Basharas al-Assadas buvo taip apstulbęs, kad nepareišė jokio oficialaus protesto: geriau apsimesti, kad nieko nenutiko, negu pripažinti tokį sėkmingą antpuolį. Izraelis taip pat tylėjo.

Assadas buvo suglumęs. Praeitą vasarį jo generolai įdiegė rusiškas oro gynybos baterijas ir nuo tada komandos nuolat treniravosi. Dėl Golano aukštumose kilusios įtampos tą naktį jie kaip tik budėjo, bet pranešė nematę jokių lėktuvų savo radarų ekranuose.

Izraeliui ši ataka – operacija kodiniu pavadinimu „Vaismedžių sodas“ – pavyko todėl, kad laiką pralenkęs jų slaptasis kibernetinės karybos biuras – skyrius 8200 – įsilaužė į Sirijos oro gynybos radarų sistemą. Tai buvo pada-ryta kompiuterine programa „Suter“. Ją sukūrė slaptas JAV

karinių oro pajėgų biuras „Didysis safaris“. „Suter“ neišjungė radaro; ji tik sutrikdė duomenų sąsają, jungiančią radarą su operatorių ekranais. Tuo pat metu „Suter“ įsilaužė į ekrano vaizdo signalą, kad skyriaus 8200 komanda galėtų matyti tai, ką matė radaro operatoriai. Jei viskas vyktų pagal planą, irakiečiai turėtų matyti tuščius ekranus – galiausiai viskas puikiai pavyko.

Tai priminė prieš dešimtmetį Balkanuose vykdytą kampaniją, kai Pentagono J-39 skyrius, NSA ir CŽV Informacijos operacijų centras prisijungė prie Serbijos ryšio linijų ir, siųsdami klaidingus duomenis į radarų ekranus, apgavo šalies oro gynybos vadavietę. O Serbijos kampanija kilo iš Minihano ir jo *demon-dialing* specialistų Karinių oro pajėgų Informacinės karybos centre San Antonijuje dar penkeriais metais anksčiau sukurto plano (galiausiai atšaukto), kuris turėjo paremti oro invaziją į Haitį, užliedamas visos salos telefonų sistemą trikdžiais.

Serbijos ir Haičio kampanijos buvo klasikiniai informacinės karybos atvejai, nutikę dar prieš įsigalint skaitmeniniam amžiui, kai daugelio šalių ginkluotosios pajėgos keisdavosi informacija per komercines telefonų linijas. Operacija „Vaismedžių sodas“, kaip ir NSA Jungtinės specialiujų operacijų vadavietės operacija Irake, išnaudojo didėjančią priklausomybę nuo kompiuterių tinklų. Haitis ir Balkanai buvo primityvūs kibernetinės karybos eksperimentai; operacija „Vaismedžių sodas“ ir džihadistų medžioklė Irake buvo tik rimto reikalo pradžia.

Prieš puspenkto mėnesio, 2007 metų balandžio 27 dieną, Estijos sostinėje Taline kilo riaušės. Estija yra mažiausia ir labiausiai į vakarus orientuota valstybė iš trijų buvusių sovietinių respublikų Baltijos jūros pakrantėje, šiek tiek į pietus nuo Suomijos. Estai kamavosi po Maskvos sparneliu

nuo pat Antrojo pasaulinio karo pradžioje prasidėjusios okupacijos. Kai Michailas Gorbačiovas perėmė Kremliaus vairą ir beveik po pusės šimtmečio sušvelnino spaudimą, estai vadovavo viso regiono sukilimui siekiant nepriklausomybės, kuris davė startą Sovietų Sąjungos griūčiai. Kai amžių sandūroje Vladimiras Putinas, nešamas apmaudo ir nostalgijos bangos ankstesnėms didžios galios dienoms, atėjo į valdžią, įtampa vėl sustiprėjo.

Riaušės prasidėjo, kai spaudžiamas Putino Estijos prezidentas atšaukė įstatymą, kuriuo remiantis buvo galima pašalinti visus paminklus, iškilusius per Sovietų Sąjungos okupaciją, įskaitant ir milžinišką bronzinę Raudonosios armijos kario statulą. Tūkstančiai estų protestuodami išėjo į gatves, apsupo bronzinę statulą ir bandė patys ją nuversiti, bet juos pasitiko etniniai miesto rusai, kurie davė atkirtį manydami, kad šis protestas yra per karą žuvusių tėvynės karių įžeidimas. Įsikišusi policija perkėlė statulą į kitą vietą, bet gatvės kovos nesibaigė. Vienu metu įsikišo ir Putinas – ne su kariais, kaip tą galbūt būtų darę jo pirmtakai, bet su nuliukų ir vienietukų ataka.

1,3 milijono gyventojų turinti Estija buvo tarp labiausiai pažengusių skaitmeninių technologijų srityje: internetu ir plačiajuosčio ryšio paslaugomis naudojosi daugiau gyventojų negu bet kurioje kitoje pasaulio valstybėje. Kitą dieną po Bronzinės nakties riaušių (kaip jos buvo pavadintos) jie sulaukė milžiniškos elektroninės atakos: tinklus ir serverius užplūdo tiek daug informacijos, kad šie išsijungė. Kitaip nei dauguma paslaugos trikdymo atakų, kurios ilgai netrukdavo ir būdavo vienkartinės, šis išpuolis nesiliovė ir turėjo tęsinį – tris pavienes bangas, per kurias kompiuteriai buvo užkrečiami kenkėjiškais programomis, keliavusiomis nuo vienos mašinos prie kitos, per visą mažą šalį

visose gyvenimo srityse. Tris savaites, praktiškai visą mėnesį, daugelis estų negalėjo naudotis ne tik kompiuteriais, bet ir telefonais, bankų sąskaitomis, kredito kortelėmis: viskas buvo prijungta prie vieno ar kito tinklo – parlamentas, vyriausybės ministerijos, žiniasklaida, parduotuvės, viešieji registrai, karinės komunikacijos ir visa tai sugedo.

Būdama NATO nare, Estija paprašė pagalbos remdama šia Šiaurės Atlanto sutarties 5-uoju straipsniu, kuris įpareigoja kiekvieną valstybę narę vienos narės užpuolimą laikyti visų NATO narių užpuolimu. Bet sąjungininkai buvo nusiteikę skeptiškai. Ar tai buvo užpuolimas kaip tik ta prasme? O gal tai karo veiksmas? Klausimas liko neišspręstas. Kariai nebuvo pasiūsti.

Tačiau vakariečiai kompiuterių specialistai vis tiek skubėjo į Estiją jos ginti savo pačių iniciatyva, padėdami ir prisijungdami prie nemenko įgudusių etiškų Estijos įsilaužėlių judėjimo. Naudodami šūsnį laiko patikrintų metodų, jie atsekė ir išvijo daugelį įsibrovėlių, taip sušvelnindami padarinius, kurie neišvengiamai būtų kilę, jei Talino valdžia būtų buvusi vienintelis pasipriešinimo ir gynybos šaltinis.

Kremliaus pareigūnai paneigė kaip nors prisidėję prie šio išpuolio, o vakariečiai negalėjo rasti įtikinamų įrodymų, galinčių įvardyti kaltininką – tai buvo viena iš daugelio priežasčių, kodėl į elektronines atakas nenorėta žvelgti kaip į priežastį padaryti veiksmingą 5-ąjį straipsnį. Atrasti elektroninės atakos šaltinių buvo iš esmės sunki užduotis; kad ir kas šį išpuolį suorganizavo, savo pėdsakus jis užmaskavo meistriškai. Tačiau teismo ekspertizės analitikai atsekė, kad kenkėjiškų programų kodas buvo parašytas klaviatūra su kirilicos rašmenimis. Atsakydami į tai, Kremliaus valdžios organai suėmė vieną nacionalistinės jaunimo organizacijos „Nashi“ (rusų kalbos žodis, reiškiantis „mūsiškiai“) nari,

nubaudė jį maždaug tūkstančio dolerių bauda ir pranešė, kad byla išspręsta. Bet niekas nepatikėjo, kad paprastas pilietis ar net maža privati grupė galėjo atrasti, juolab įsilaužti į vienas svarbiausių Estijos svetainių, kurios buvo sugadintos vienu metu ir dar taip ilgai.

Elektroniniai Estijos išpuoliai pasirodė esantys tik repeticija prieš koordinuotą oro, sausumos, jūrų pajėgų ir elektroninių operacijų karinę kampaniją, kurią praėjus metams po Estijos įvykių Rusija pradėjo prieš kitą buvusią sovietinę respubliką – Gruziją.

Pasibaigus šaltajam karui, įtampa tarp Maskvos ir neseniai nepriklausomybę atgavusios Gruzijos valdžios buvo įprastas dalykas. To priežastis – mažyčiai Pietų Osetijos ir Abchazijos rajonai, oficialiai buvę Gruzijos dalimi, bet turintys tankią etninių rusų populiaciją. 2008 metų rugpjūčio 1 dieną Osetijos separatistai užėmė Gruzijos Cchinvalio gyvenvietę. Rugpjūčio 7–8-osios naktį Gruzijos kareiviai mobilizavosi ir per keletą valandų išstūmė separatistus iš miestelio. Kitą dieną, prisidengę „taikos palaikymo“ pretekstu, palaikomi oro antskrydžių ir karinių laivų blokados palei krantą, į gyvenvietę įžengė Rusijos kariai ir tankai.

Pietų Osetijos linija, penkiasdešimt keturios su žinia-sklaida, finansais, vyriausybės ministerijomis, policija ir ginkluotosiomis pajėgomis susijusios Gruzijos svetainės buvo „nulaužtos“ ir kartu su visos šalies interneto paslaugomis nukreiptos į Rusijos serverius, o ši išjungė juos. Gruzijos piliečiai negalėjo gauti informacijos apie tai, kas vyksta; Gruzijos pareigūnai turėjo sunkumų siųsdami įsakymus savo kariams; Gruzijos politikai susidūrė su delsimu bandydami komunikuoti su likusiu pasauliu. Dėl to Rusijos propagandos kanalai buvo pirmieji, kurie pasauliui pristatė maskvietišką įvykių versiją. Tai buvo klasikinis

atvejis to, kas anksčiau buvo vadinama informacine karyba arba „kova su vadaviete“ – kampanija, skirta priešui sutrikdyti, sugluminti, dezorientuoti, taip pat susilpninti, atidėti ar sunaikinti jo galimybes atsakyti į karo puolimą.

Įsilaužėliai iš kelių svetainių taip pat nugvelbė duomenis, kurie suteikė vertingos žvalgybinės informacijos apie Gruzijos kariuomenę – jos operacijas, judėjimą ir komunikaciją, todėl Rusijos kariai juos nugalėti galėjo dar lengviau.

Kaip ir Estijos atveju, Kremliaus atstovas paneigė, kad jie organizavo elektronines atakas, bet atakų laikas, sutapęs su kitų formų puolimu, įžiebė rimtų abejonių dėl šių teiginių.

Po keturių karo dienų Gruzijos kariuomenė atsitraukė. Iš karto po to Pietų Osetiją ir Abchaziją Rusijos parlamentas oficialiai pripažino nepriklausomomis respublikomis. Gruzija ir dauguma likusio pasaulio ginčijo šį statusą, regėdami anklavus kaip okupuotas Gruzijos teritorijos dalis, bet iš tikrųjų nelabai ką dėl to galėjo padaryti.

Per šešiolika mėnesių, nuo 2007 metų balandžio iki 2008-ųjų rugpjūčio, kai Amerika įsilaužė į Irako maištinkų elektroninį paštą, Izraelis apgavo Sirijos gynybą, o Rusija užliejo Estijos ir Gruzijos serverius, pasaulis regėjo naujos kibernetinės karybos erą – išsipildė dešimtmetį vykdytos studijos ir simuliacijos, įskaitant ir pačioje dešimtmečio pradžioje Serbijoje vykdytą eksperimentinį bandymą.

Estijos operacija buvo politinio spaudimo dūris, nors šia prasme jis nepavyko: galiausiai Raudonosios armijos kario statula iš Talino centro buvo perkelta į karių kapines miesto pakraštyje.

Kitos trys operacijos pavyko, bet kibernetikos vaidmuo kiekvienoje iš jų buvo taktinis: kaip priedas prie įprastų karo operacijų; maždaug kaip radaras, neaptinkamumo