

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za družbene vede

**Bojan Amon**  
mentorica: doc. dr. Tanja Oblak  
somentor : doc. dr. Franc Trček

## **REKONSTRUKCIJA PODOBE HEKERSTVA**

diplomsko delo

Ljubljana, 2005

**KAZALO**

<b>1.</b>	<b>Uvod</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>Struktura naloge</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Opredelitev hekerstva in hekerjev</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Hekerstvo in njegove razsežnosti</b>	<b>6</b>
2.1.1	Izobraževalne in zabavne razsežnosti hekerstva	6
2.1.2	Etika, vrednote, cilji in ideali kot orodja hekerstva	9
2.1.3	Hektivizem oz. politično motivirano hekanje	10
2.1.4	Kdo je heker	13
<b>3.</b>	<b>Množični mediji in medijski učinki</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Pomen lastništva množičnih medijev</b>	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Predsodki, stereotipi in medijska stigmatizacija</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>Resnice in laži o hekerstvu v poslovnem svetu in popularni kulturi</b>	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>Vstop hekerjev v popularno medijsko kulturo</b>	<b>24</b>
<b>4.2</b>	<b>Negativne posledice hekerskih dejanj</b>	<b>27</b>
<b>5.</b>	<b>Analiza medijskega poročanja o hekerstvu</b>	<b>29</b>
<b>5.1</b>	<b>Hekerji v slovenskem dnevnem tisku - primer časopisa Delo</b>	<b>31</b>
5.1.1	Prispevki o hekerjih skozi čas	32
5.1.2	Naravnost prispevkov o hekerjih	35
<b>5.2</b>	<b>Primer strokovne računalniške revije – Monitor</b>	<b>38</b>
<b>5.3</b>	<b>O hekerjih na slovenskem spletu</b>	<b>40</b>
<b>5.4</b>	<b>Primerjava : tiskani mediji – splet</b>	<b>43</b>
<b>6.</b>	<b>Zaključek</b>	<b>46</b>
<b>7.</b>	<b>Literatura</b>	<b>49</b>
<b>8.</b>	<b>Spletni viri</b>	<b>51</b>
<b>9.</b>	<b>Priloge</b>	<b>52</b>

## 1. Uvod

Čas 21. stoletja je obdobje, ki ga v družboslovju najbolj pogosto označujejo kot obdobje informacijske družbe. Veliko vlogo v tej družbi igra informacijska tehnologija, ki je za mnoge ljudi spremenila način dela in preživljanja prostega časa. Internet, kot najbolj razširjen prispevek informacijske tehnologije, je širši javnosti poznan, kdo pa so tisti, ki so pomagali pri razvoju prvih računalnikov, pa ve le malo kdo. Pionirje informacijske družbe, ki so prvi z lastno raziskovalno intuicijo in strastno radovednostjo iskali nove tehnološke poti, se je prijelo ime *hekerji*. V diplomski nalogi želim osvetliti delo hekerjev in pojav hekerstva ter razložiti njihovo mesto na družbeni lestvici vrednot. Namen naloge je osvetliti, da množični mediji – kot najvplivnejši instrumenti družbenih sistemov – sistematično kazijo podobo hekerjev in njihove aktivnosti v družbi. Skozi pristransko in pogosto popolnoma izkrivljeno prikazovanje hekerske subkulture je stekel učinkovit proces demonizacije računalniških zanesenjakov, čeprav so se ti prej izkazali za družbeno koristne in ne nujno škodljive. Množični mediji in širša računalniška strokovna javnost širijo in podpirajo nezaupanje v hekerje in jim sistematično pripisujejo negativno konotacijo. Hekerstvo in hekerji delujejo izven institucionalnih krogov in kanalov, so odrinjeni (oz. so se za to odločili sami) na družbeno obrobje, informacijsko podzemlje, kjer so pogosto samotni in samostojni raziskovalci. Institucionalni mediji s pomočjo informativnih in zabavnih vsebin, predstavljajo hekerje kot "grešne kozle" za vsa neskladja in nevšečnosti, povezane z računalniško tehnologijo in internetom. Filmsko portretiranje hekerjev kot globalne vselej prisotne nevarnosti, zlovešče naslavljanje prispevkov in literarnih del na to temo in primerjave hekerjev s tradicionalnimi hujšimi oblikami kriminala – vse to so le koščki mozaika, katerega odsev so močni predsodki in strah.

V diplomskem delu bom skušal pokazati, da ta stalna reprodukcija predsodkov proti bistroumnejšem informacijske dobe deluje tudi v interesu tradicionalnih nosilcev moči in k profitu usmerjenega gospodarskega kompleksa. Družbena moč v družbi znanja za dosedanje nosilce moči ni več tako samoumevna, saj obseg in globina razumevanja informacijske tehnologije na strani določenih subkultur pogosto presegata domet vodilnih institucij na tem področju. Potrudil se bom pokazati tudi, da so hekerji s svojim pristopom izjemno učinkoviti tudi v politični sferi, saj so z domiselnimi načini uporabe informacijske tehnologije omogočili nove oblike in poti političnega udejstvovanja.

Pri raziskovanju pojavov, katerih manifestacija je vezana pretežno na virtualni prostor, obstaja kar nekaj ovir. Tradicionalne raziskovalne metode, kot so npr. anketiranje in sodelovanje z udeležbo, so praktično neuporabne, sploh v primeru hekerstva, saj bi bila stopnja sodelovanja zagotovo izjemno nizka. Črpanje podatkov iz literature je omejeno, kajti pri proučevanju hekerstva gre za razmeroma sodoben in fluiden pojav, ki je v svoji kratki zgodovini doživel kar nekaj pomenskih zasukov. Zanašanje na spletne vire prav tako ni povsem zanesljiv pristop, saj je mnogokrat nemogoče preveriti točnost in izvor informacij. Pri iskanju podatkov sem se, predvsem za teoretični del, opiral na tujo literaturo, periodiko in svetovni splet. Pri empiričnem delu pa glavno težo nosi pregled prispevkov v izbranih tiskanih medijih ter na spletu. Z analizo prispevkov bom skušal nazorno orisati način medijskega poročanja o hekerjih

Odnos množičnih medijev in splošne javnosti do hekerjev je del obsežnih družbenih sprememb, predvsem tranzicije v t.i. informacijsko družbo. Mnogokrat prisoten strah pred zlorabo novih tehnologij se je v primeru hekerjev že izkazal za upravičenega, zato včasih pretirano stereotipiziranje niti ne preseneča. Potenciali informacijske tehnologije in tudi njihove zlorabe imajo prav tako veliko opraviti z razporeditvijo moči in posledičnega nadzora v družbi. Vse oblike elektronske menjave so enostavnejše nadzorljive kot tradicionalni načini družbenih izmenjav. Osrednji položaj v današnji družbi zasedajo tisti, ki znajo tehnologijo izkoristiti sebi v prid, večina pa ostaja v ozadju. Po mojem mnenju se za trenutnim odnosom do hekerjev skrivata dva osrednja motiva. Prvi je ekonomski, saj je izkoriščanje hekerjev v namene oglaševanja izdelkov in storitev izjemno privlačno. Medijsko dobro podprti incidenti s hekerji dajejo občutek, da so opisani dogodki bolj razširjeni, kar bržkone povzroča večje zanimanje za vedno nove izdelke in storitve s področja računalniške varnosti. Mestoma izkrivljeno prikazovanje hekerjev je podrejeno prodajnim ciljem, saj se le z neprestanim opozarjanjem na grožnjo s strani hekerjev zagotavlja potreba in želja po novih izdelkih, storitvah in razvoju tehnologije. Drugi motiv ima več opraviti z željo po nadzoru. Odnos množičnih medijev do hekerjev, kakršen je prisoten danes, daje centrom moči legitimno pravico za vodenje in nadzor. Poleg tega jim nudi vedno večjo podporo, s katero utrjujejo svoje politične in gospodarske položaje. Senzacionalistični pristop k dogodkom, ki so povezani s hekerji, institucijam daje vlogo avtoritete, ki je zmožna zagotoviti zaščito pred tovrstnimi grožnjami. Že tako prisoten strah pred neznanim, novimi tehnologijami in zlorabami, se s takim odnosom do hekerjev še povečuje, kar institucije moči uvršča na sam vrh piramide informacijske družbe. Javnost je dojemljiva za medijsko

stereotipizacijo hekerjev, saj jo paralizira strah pred neznanim in neobvladljivim. Thomas Douglas v knjigi *Hacker Culture* zatrjuje, da "hekerji predstavljajo grožnjo, ne le zato, ker jih ne razumemo, temveč tudi zato, ker razumejo nekaj, kar je za nas pomembno, mi pa tega ne razumemo." (Douglas, 2002:155). V nalogi bom skušal pokazati na pristranskost medijskega poročanja o hekerjih, ki temelji na njihovi stereotipizaciji in stigmatizaciji. Predvsem vidna je negativna pristranskost do hekerjev v načinu poročanja, ki se kaže v umeščanju poročil o hekerjih v njim škodljive kontekste ali pretiranem poudarku zgolj ene plati zgodbe. Hekerji so v medijih prikazani negativno v tem smislu, da okoliščine kažejo predvsem na neke domnevno škodljive posledice, ki jih hekerji prizadenejo družbi. Mediji pogosto navajajo tudi netočne in enostranske informacije, v sklopu katerih je kakršenkoli doprinos hekerjev večinoma izvzet. Na negativnost medijskega poročanja kaže tudi enačenje počtetja hekerjev s kriminalom na splošno.

Pri merjenju negativnih konotacij medijskega poročanja ne obstaja najbolj ustrezna in vedno primerna metoda. Merjenje na podlagi kvantitete, za katerega sem se v empiričnem delu odločil tudi sam, ima določene omejitve. Ne glede na to, koliko negativnih stališč zasledimo v medijskih prispevkih, ta ni nujno vedno eksplicitna. Toda že sama pogostost poročanja brez neke jasne razlage lahko vrže senco na ugled obravnavanih subjektov (glej Zaller, 1999:72).

## 1.1 Struktura naloge

V začetku diplomske naloge bom opredelil hekerstvo in hekerje, kakšen je njihov globlji pomen in razlike med pojmovanji. Prikazal bom večplastnost hekerstva. Etiko, vrednote, cilje in ideale, ki so botrovali nastanku hekerjev in jih v določeni meri oblikujejo še danes. Pozornost bom namenil tudi opisu različnih teorij medijskih učinkov. Največ pozornosti namenjam vlogi lastništva množičnih medijev in predsodkom, ki jih mediji skozi svoje vsebine lahko posredujejo. Zelo pomemben element je tudi medijska stigmatizacija. V nadaljevanju naloge razložim, kakšno vlogo pri oblikovanju splošnega odnosa do hekerjev nosijo podjetja, predvsem tista iz računalniške industrije. Sledi opis prehoda hekerjev v svet popularne kulture - predvsem filma in literature, ter obrazložitev dejanskih nevšečnosti, ki so jih hekerji že povzročili. Empirični del naloge predstavlja pregled naslovov prispevkov o hekerjih v slovenskem dnevnem in strokovnem tisku ter na slovenskih spletnih straneh. Zaključujem z analizo naslovov in pojasnitvijo razlik med tiskanimi mediji in spletom.

## 2. Opredelitev hekerjev in hekerstva

Pojma heker in hekerstvo pogosto nastopata skupaj, kar pogosto povzroči zmedo in napačno razumevanje. Hekerji so osebe, hekerstvo pa sestavlja sklop njihovih aktivnosti, vrednot, nazorov in ciljev. Definicije pojmov številnih avtorjev so zelo različne, mnoge celo kontradiktorne. Medtem ko Wall hekerja označuje kot osebo, ki "nezakonito vdira v tuje računalniške sisteme" (Wall, 2001:61), Grinberg denimo na svoji spletni strani podaja diametralno nasproten opis, saj pravi da je heker "oseba, ki uživa v raziskovanju podrobnosti programabilnih sistemov in preseganju njihovih meja, v nasprotju z običajnimi uporabniki, ki se najraje naučijo le najnujnejše."<sup>1</sup> Pomemben dejavnik pri opredeljevanju je zagotovo tudi zgodovinski kontekst, saj so prve definicije, ki so nastale v času računalniške romantike, bistveno bolj mile kot tiste, ki so se izoblikovale v času globalizacije in temeljite tranzicije v informacijsko družbo. Predvsem sodobnejše definicije so pogosto površne, saj so nastajale očitno že pod vplivom medijskih učinkov in nerazumevanja zgodovine in izvora hekerjev. Najbolj pogoste definicije so plod ameriških avtorjev. To gre bržkone pripisati dejstvu, da sta se razvoj in uporaba interneta najhitreje razširila na področju Severne Amerike. Specifične kulturno-zgodovinske razmere v Ameriki v času vzpona hekerstva so usodno prispevale k oblikovanju odnosa do njihove subkulture. Paul A. Taylor, profesor sociologije na Salfordski univerzi v Veliki Britaniji, zatrjuje, da gre ostre odzive na hekerstvo pripisati obdobju hladne vojne, ko je bilo potrebno nekomu pripisati krivdo za splošno razširjene občutke ranljivosti. Uporaba terminologije in simbolov iz konteksta hladne vojne je bila še posebej učinkovita pri poudarjanju groženj in škode, ki jih hekerji lahko povzročijo (Taylor, 1999:7). Današnje razumevanje hekerstva je, sploh s strani običajnih uporabnikov računalniške tehnologije in splošne javnosti, omejeno z visoko stopnjo strahu. "V glavnem težko predstavljivo in skrivnostno hekerstvo zvišuje njegov potencial za ustvarjanje strahu in zaskrbljenosti" (Taylor, 1999:4). Večino javnosti sestavljajo pasivni opazovalci in začetni uporabniki informacijske tehnologije. Njihovo znanje in razumevanje je v glavnem naučeno, in posredovano s strani množičnih medijev, ne pa tudi zares izkušeno, zato ni vedno povsem skladno z resničnostjo.

---

<sup>1</sup> <http://www.grinberg.net/vitaliy/hacker.html>

## 2.1 Hekerstvo in njegove razsežnosti

Hekerstvo je večplasten pojav, skorajda že način življenja s samosvojimi nazori, etiko, vrednotami, normami in celo svojim jezikom. V osnovi lahko definicije hekerstva razdelimo na tehnološke in netehnološke, kjer prve v ospredje postavljajo predvsem tehnološke poteze hekerstva, medtem ko slednje najbolj poudarjajo ideologijo, namen in logiko hekerstva. Prevladujejo tiste opredelitve hekerskih aktivnosti, ki so pogosto tesno povezane s tehnologijo.

Pomembno je, kaj hekerji počno, kaj jih motivira, komu s tem škodijo in čemu koristijo. Izjemno pomembna je aktivna komponenta hekerstva, ki določa temeljne dejavnosti hekerjev, saj te dejavnosti sprožajo tudi medijske odzive na njih. Za razumevanje pojava je pomembno tudi njihovo etično in ideološko ozadje, ki je podlaga za njihov obstoj. S cenovno dostopnostjo in splošno prisotnostjo informacijske tehnologije, je ta hitro postala orodje za politično komunikacijo in udejstvovanje, kar je pripeljalo do nastanka "hektivizma" oz. politično motiviranih hekerskih aktivnosti. Morda najpomembneje od vsega pa je, kdo so ti posamezniki, ki so vse pogosteje trn v peti organov pregona. Odgovori na ta vprašanja so jedro naslednjega poglavja.

### 2.1.1 Izobraževalne, kreativne in zabavne razsežnosti hekanja

Koren besede "hack" po *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English* med drugim predstavlja nekoga, ki opravlja dolgo in naporno delo na tipkalnem stroju, dokler delo ni končano<sup>2</sup>. Iz istega korena izhaja tudi izraz, za osrednjo hekersko aktivnost – hekanje ("hacking"). Njeni zametki segajo v 60. leta prejšnjega stoletja. Na *Massachusetts Institute of Technology* so prvič pognale korenine računalništva kot ga poznamo danes. Stephen Levy je v knjigi *Hackers, Heroes of the computer revolution* (l. 1984), slikovito orisal svet hekerstva. Razvoj prvih računalniških programov je zahteval veliko truda in trdega dela. Pogosto so posamezni programi obsegali na stotine ukaznih vrstic. Cilj učinkovitega programiranja je bil enostaven in logičen : ustvariti programe s čim manj ukazi. Šlo je za neskončno igro med človekom in računalnikom, v kateri je skušal človek s pomočjo domišljije preseči računalnik. Prvotni pomen hekanja se torej skriva v *iskanju krajše in enostavnejše poti do boljših rezultatov*.

---

<sup>2</sup> <http://www.skepticfiles.org/new/061doc.htm>

Razlog za tovrstno potrebo po iznajdljivosti se skriva v dejstvu, da je bilo takrat računalnikov malo, dostop do njih pa (časovno) pogosto omejen. Programerji, ki so ustvarjali uporabne in neuporabne programe, so zato, da bi lahko v čim krajšem času izkoristili čimveč “računalniškega časa”, iskali inovativnejše rešitve (glej Levy, 1984). Tudi Roush meni, da “hekanje lahko opišemo kot primerno uporabo iznajdljivosti” (Roush v Taylor, 1999:13). Izražanje kreativnosti in iznajdljivosti, ki je spremljalo resno računalniško delo, je bilo pogosto obarvano tudi z navihanostjo in humorjem, ter ni bilo vedno neločljivo od programiranja.

Hekanje, kot pristop h kreativnemu reševanju problemov, je pogosto prišlo do izraza tudi pri uporabi drugih tehnologij in v praktičnih šalah<sup>3</sup>, katerih namen je bil pokazati neortodoksen način uporabe določene tehnologije. “Pomembna sekundarna definicija pravi, da je hekanje kreativna praktična šala” (Taylor, 1999:13). S to opredelitvijo se strinja tudi Levy, saj je zanj “hekanje prvotno pomenilo izjemno spretno, a večinoma igrivo aktivnost, skozi katero so akademski programerji iskali najbolj elegantno in jedrnatno rešitev za kakršenkoli problem” (Levy, 1984:25). Tudi Douglas v knjigi *Hacker Culture* trdi enako: “hekanje je bolj povezano z domišljijo, kreativno uporabo tehnologije in našimi sposobnostmi pojasnjevanja kulture kot pa s kakršnimkoli orodjem, računalnikom ali mehanizmom.” (Douglas, 2002:5). Paul Graham hekanje postavlja ob bok tradicionalnim zvrstem umetnosti, kot sta slikarstvo ali kiparstvo. Vzporednice vidi v strastnemu in kreativnemu izražanju z delom, ustvarjanju originalnih dobrih izdelkov, postopnemu nadgrajevanju znanja in tehnik, naslanjanje na velika “dela” predhodnikov in pa dejstvu, da slikarstvo v času, ko so bile ustvarjene največje umetnine (ki mu danes podeljujejo status prestiža), ni uživalo posebnega ugleda. Podobno kot Shakespearova dela na področju dramatike tudi nekateri hekerski prispevki iz zadnjih 20 let ne bodo doživeli izboljšave<sup>4</sup>.

Vsebinsko vzporedne so tudi definicije hekanja, ki prihajajo s strani samih hekerjev. V intervjuju za Taylorjevo knjigo je nizozemski heker (Gongrijp) dejal da je “hekanje miselni okvir, vrsta intelektualne radovednosti, ki je vezana na več vrst tehnologije ali naprav” (Taylor, 1999:17). To potrjuje tudi Turklova, ko pravi, da hekanje “obstaja neodvisno od računalnika in

---

<sup>3</sup> Primer je npr. uporaba šestih kitajskih palčk pri jedi namesto dveh, kar je pogosto počel Richard Stallman, avtor brezplačnega operacijskega sistema GNU (Gnu's Not Unix).

<sup>4</sup> <http://www.glue.umd.edu/~sturdiva/unofficial/hp.html>



ga lahko predstavimo z uporabo nekatere druge dovolj kompleksne tehnologije...<sup>5</sup> (Turkle v Taylor, 1999:15). Pri vseh naštetih opredelitvah gre torej le za uporabo *znanja, iznajdljivosti, ustvarjalnosti in spretnosti*, z namenom hitre in učinkovite rešitve problema. Znanje za več znanja. To je vidik, ki ga zaznamo pri vseh zgodnejših opisih hekanja<sup>6</sup>. Konec obdobja "računalniške romantike", premik ekonomskih menjav in osebnih (zasebnih) podatkov v kibernetiski prostor pa je odprl možnosti za razvoj elektronskega kriminala in nove opredelitve do tedaj nedolžnega izobraževalno-kreativnega hekanja. "Sedanja omejena in izrazito negativna asociacija hekanja z zlobnimi računalniškimi vdori se je razvila šele nedavno", opozarja Wall (Wall, 2001:60).

Danes ima hekanje v kontekstu računalniške industrije izrazito drugačen pomen. Hekanje je najpogosteje "*dejavnost vdiranja v računalniške sisteme z namenom pridobivanja znanja o sistemu in o tem, kako deluje*<sup>7</sup>", "*povzročanje motenj ali nedovoljeno vdiranje v računalnik z zlobnimi nameni*<sup>8</sup>", ali "*proces nedovoljenega dostopanja do računalnikov in računalniških sistemov in podatkov, ki jih ta vsebuje*<sup>9</sup>". Negativna konotacija navedenih definicij je povsem skladna s prevladujočo predstavo o hekerjih, ki "spaja visokotehnološko genialnost in kriminal" (Douglas, 2002:5). Na spletni strani Raziskovalnega centra za računalniški kriminal (Computer Crime Research Center) naletimo na naslednjo definicijo: "Hekanje je nepooblaščen uporaba računalniških in omrežnih virov<sup>10</sup>. Izvemo tudi, da je hekanje v ZDA kaznivo – gre torej za neko obliko kriminala. Stigmatizacija hekanja s kriminalno dejavnostjo pa lahko izniči kvalitete te dejavnosti. Pomembna razlika med opredelitvami hekanja kot pozitivne na eni, ali negativne dejavnosti na drugi strani, je motiv. Pri "kriminalnem" hekanju je cilj vdorov točno določen sklop podatkov, raziskav, poštnih predalov ali dostop do kakršne koli druge oblike informacij, ki so ponavadi zasebne in lastniške narave (glej Lange v Taylor, 1999:19), medtem ko je pri "izvirnem" hekanju ključen "element izvirnosti, ki se izraža v neortodoksni podreditvi kakršnekoli tehnične situacije" (Taylor, 1999:19).

<sup>5</sup> Turklova navaja primer Johna Draperja, ki je s piskom v slušalko po naključju zadel frekvenco telefonske centrale, kar mu je omogočalo brezplačno telefoniranje.

<sup>6</sup> Vsak od nas je že kdaj "hekal" v tem pomenu besede, da je prilagodil kakšno orodje, ali drugo tehnologijo na način, ki je omogočil posledično večjo produktivnost ali primernost konkretne tehnologije za delo. Predvsem tehnični poklici vsebujejo element hekanja praktično vsak dan, npr. avtomehaniki, elektromehaniki, razni serviserji ipd., se konstantno srečujejo s potrebo po prilagoditvi opreme, rezervnih delov in ostalih elementov, ter s temi hitreje, ceneje in učinkoviteje pridejo do rešitve.

<sup>7</sup> <http://www.hackers.com/texts/neos/starthak.txt>

<sup>8</sup> <http://www.labridge.com/configure/my/policy.html>

<sup>9</sup> <http://www.thamesvalley.police.uk/crime-reduction/internet-crime7.htm>

<sup>10</sup> <http://www.crime-research.org/news/05.05.2004/241>

### 2.1.2 Etika, vrednote, cilji in ideali kot orodja hekerstva

Hekerstvo je doživelo svoj razmah prav zaradi oblikovanja lastne kulture, z lastnimi ideali, vrednotami, pravili vedenja, jezikom in ideologijo. "Razred tehnofilov", kot člane hekerske subkulture poimenuje Douglas (2002), je zaznamovan z moralnim kodeksom, ki izraža temeljna načela in cilje hekerstva. Ti so:

1. Dostop do računalnikov – ali česarkoli drugega, iz česar se lahko naučimo kako svet deluje – bi moral biti neomejen in vsesplošen.
2. Vse informacije bi morale biti brezplačne/svobodne.
3. Nezaupanje v avtoriteto, promocija decentralizacije.
4. Hekerji bi morali biti vrednoteni glede na svoja dejanja, ne glede na kriterije, kot so rasa, starost, izobrazba ali položaj.
5. Z računalnikom je mogoče ustvariti lepoto.
6. računalniki izboljšujejo življenje.

(Levy, 1984:40-45)

Iz teh primarnih hekerskih načel lahko nedvoumno razberemo njihov nasprotujoč značaj v odnosu do današnjih vodilnih podjetij in institucij, ki so iz informacijske tehnologije ustvarili še en produkt, ki prinaša visok in konstanten profit. Jasno je izražena možnost za preraščanje predsodkov in neenakosti na podlagi uporabe iste tehnologije. Pripadniki hekerske subkulture so od nekdanj delovali v popolnem nasprotju z rasnimi, etničnimi, socialnimi ali drugimi predsodki, saj jih je združevala ista tehnologija, ki med njimi ni delala razlik. "Tovrstni egalitarizem je mogoč predvsem zaradi ne-fizične narave računalniško posredovanega komuniciranja, kjer diferenciacija na podlagi konvencionalnih socialnih hierarhij ne uspe" (Taylor, 1999:30). Danes najbolj problematična prosta izmenjava informacij, ki je v zgodnjem obdobju razvoja hekerstva prevladovala, je bila podlaga za doseganje vedno višje ravni kreativnosti. Koncept lastnine je tu popolnoma odsoten, kar je še eno od nasprotij večine sodobnih družbenih ureditev. Tovrstna "etika" je vodila k sodelovanju med programerji in h konstantnemu razvoju. Upiranje avtoritetam in težnja k decentralizaciji sta se v kontekstu hekerstva pojavila predvsem zato, ker so "birokracije – podjetniške, vladne in izobraževalne nepopolni sistemi polni napak, ter nevarni v smislu, da niso sposobni ugoditi hekerskim raziskovalnim impulzom" (Levy, 1984:14).

Omenjene birokratske institucije so znanje in ustvarjalnost hekerjev pogosto zaznale kot grožnjo, saj jih je prav to opozorilo na lastne omejitve in slabosti.

Prvo načelo, ki izraža zahtevo po vsesplošno dostopni (računalniški) tehnologiji je najbolj logično od vseh, saj je obstoj hekerske (sub)kulture odvisen od tehnologije. Zato je njen odnos do tehnologije tako naraven in lahkoten. Cilji hekerstva so lepo izraženi v etično obarvani definiciji hekanja : *"Hekanje je lov za znanjem in pripravljenost omogočiti te informacije na voljo brezplačno."*<sup>11</sup> Cilj hekerstva je torej v osnovi *pridobivanje in distribucija znanja*. Dva izmed ključnih elementov hekerstva sta reševanje problemov (ustvarjanje), ter prepričanje v svobodo in medsebojno pomoč. Oboje pomaga pri učenju in ohranja motivacijo<sup>12</sup>. Glavni nazor hekerstva je tako *"raziskovanje meja mogočega v duhu igrive bistrosti."*<sup>13</sup> Ali kot pravi Wall: "Hekerski intelektualni tip raziskovalne radovednosti je povzročil neskončno željo po razumevanju sistemov". Zato je "abstraktna kvaliteta kompleksnosti veliko pomembnejša kot specifične, fizične kvalitete konkretnega tehnološkega predmeta". Kombinacija obeh – "zanimanja za abstraktno kompleksnost in fizično manifestacijo te kompleksnosti je ključni element hekerskega etosa" (Wall, 2001:66-67). Predvsem hekerje iz 60. let je gnalo razumevanje delovanja novih tehnologij samo po sebi. V ozadju ni bil prisoten motiv za koristoljubno ali kakršnokoli drugačno izkoriščanje tehnologije, kot je to marsikdaj vidno danes. Pomemben etični ideal je bil enakost, kjer so hekerji kljub občasni arogantnosti zaradi tehničnega nadznanja vedno pokazali svojo vzvišenost nad tradicionalnimi predsodki in stereotipi.

### 2.1.3 "Hektivizem" ali politično motivirano hekanje

Ključne teme, ki so povezane s hekersko etiko, so aktualne bolj kot kdaj koli – svoboda, znanje, povezovanje, lastništvo, vrednote ipd. Že v zgodnji zgodovini hekerstva, ko so bili hekerji večinoma financirani s strani industrijsko-vojaškega kompleksa, so se pojavile težnje po redefiniciji vrednot in nasprotovanje vladajočim elitam. Predvsem v zadnjih letih je postala informacijska tehnologija močno in nepogrešljivo orodje v politični sferi. Stalnost Moorovega zakona<sup>14</sup> in trdna vtakanost informacijske tehnologije v naš vsakdan sta k temu še izdatno pripomogli. Predvsem v državah, ki slovijo kot nedemokratske in manj razvite (npr. Kitajska,

<sup>11</sup> <http://skyscraper.fortunecity.com/nova/708/WhatIsHacking.htm>

<sup>12</sup> <http://www.catb.org/~esr/faqs/hacker-howto.html>

<sup>13</sup> <http://stallman.org/articles/on-hacking.html#starstar>

<sup>14</sup> Računalniški čipi postajajo cenejši, močnejši kot so.

Pakistan, Mehika...), je pojav informacijske tehnologije pokazal na možne spremembe v razporeditvi družbene moči. Mobilni telefoni, internet in druge oblike takojšnjega visokotehnološkega povezovanja, omogočajo združevanje ljudi v skupine, katerih vpliv je zaradi lastne decentralizacije, mrežne strukture in ubikvitetnega značaja neprimerljiv z njihovimi tradicionalnimi oblikami. "Kompleksne družbene mreže obstajajo že od nekdaj, vendar so nedavne tehnološke spremembe v komunikaciji omogočile, da so vzniknile kot prevladujoča oblika organiziranosti družbe" (Wellman v Rheingold, 2004:57). Sodelovanje brez meja, ki jih navadno določata čas in prostor nosi v sebi izjemen potencial. Izraziti manifestaciji tega potenciala, smo bili lahko priča januarja 2001 na Filipinih, ko je množica protestnikov ob podpori storitve SMS, z oblasti spravila dotedanjšega predsednika Josepha Estrado (Rheingold, 2004:157).

Eno izmed novih oblik visokotehnološko podprtega družbeno-političnega delovanja imenujemo hektivizem, ki je "kombinacija tradicionalnih metod političnega protesta s tehnološkim znanjem računalniškega hekanja" (Wall, 2001:59). Meja med hekanjem in hektivizmom je zaradi podobnih osnovnih aktivnosti pogosto težko določljiva. V kontekstu "osvoboditve hekanja negativnih prisposod" je še posebej pomembno razločevati med pojmi aktivizem, hektivizem in kibernetiski terorizem. Hektivizem se nanaša na nemotečo uporabo interneta v podporo nekega cilja, pomeni združitev hekanja in aktivizma; kibernetiski terorizem pa označuje konvergenco kibernetikega prostora in terorizma.

Ker se hektivizem naslanja na računalniške tehnike iz predhodne hekerske subkulture, je težko natančno določiti, kje se hekanje konča in kje se hektivizem začne (Wall, 2001:61-64). Prvotna hekerska subkultura se je razvila v okviru izobraževalnih in tehnoloških institucij, ki so edine ponujale dostop do naprednih tehnologij. Znotraj te subkulture so se znašli izjemno raznoliki profili ljudi : študentje, inženirji, mladostniki v času pubertete, novinarji, fotografi, vizionarji ipd. Povezal jih je občutek pripadnosti nečem "skupnem", "deljivem". Povezala jih je vsakdanja uporaba informacijske tehnologije, na podlagi katere se je izoblikoval način življenja usmerjen v spremembe. Tehnologija je članom te subkulture ponujala osnovo za osebne in poklicne dejavnosti, preživljanje prostega časa, skratka, bila je substitut za tradicionalni način življenja. Ne preseneča torej, da je izkoriščanje političnega potenciala te tehnologije nastopilo zgodaj in traja še danes.

Za prvo generacijo računalniških hekerjev (prvotno hekersko subkulturo) v večini literature (npr. Levy, Trigaux) veljajo skupine študentov, ki so imeli v poznih 60. letih 20. stoletja dostop do velikih državnih računalnikov. Ti programerji so s preizkušanjem meja takratne tehnologije preko meja predvidene uporabe pomenili nekaj pozitivnega. Etični kodeks, ki jih je povezoval, je izražal vero v svobodo informacije in tehnologije.<sup>15</sup> Začetke hektivizma lahko izsledimo času vietnamske vojne ko je ameriška vlada zaradi pridobivanja dodatnih sredstev za podporo vojne, uvedla dodatno obdavčenje telefonskih računov. Aktivistična organizacija *International Youth Party Line*<sup>16</sup>, je bila prva, ki je povezovala hekerske ideje, npr. prost dostop do računalniške infrastrukture in informacij ter politične cilje - v tistem času vidno nasprotovanje nadaljevanju Vietnamske vojne. Računalniška tehnologija je odtlej izjemno napredovala in postala temeljna infrastruktura za nemoteno delovanje držav in institucij. Prav ta nepogrešljivost pa novodobnim aktivistom nudi številne različne kanale delovanja. Razpečevanje računalniških virusov, "bombardiranje" z ogromnim številom elektronskih poštnih sporočil, prirejanje in podiranje spletnih strani in DDOS napadi (*Distributed Denial Of Service*)<sup>17</sup> so le sodobni izrazi hekerstva na tem področju. Sodobnih primerov uporabe naštetih tehnik za politično vplivanje je veliko: iznakaženje spletne strani Indijskega atomskega raziskovalnega inštituta kot nasprotovanje jedrskim poizkusom; sprememba številnih Indonezijskih spletnih strani z dodajanjem sporočila "*Free East Timor*"; srbski in kitajski posegi na številne ameriške spletne strani zaradi konflikta na Kosovem; izdelava številnih virusov, ki negativno vplivajo na učinkovitost in varnost delovanja različnih Microsoftovih operacijskih sistemov kot nasprotovanje Microsoftovemu monopolizmu in računalniškemu imperializmu (Wall, 2001:65).

Pogosto lahko naletimo tudi na izražaje ekvivalentnosti značaja "hektivizma" in kibernetkega terorizma. Izraz "*cyberterrorism*" v zadnjem času pogosto zasledimo v vrsti člankov in literaturi, ki obdeluje računalniški kriminal. Kljub temu neke jasne definicije ni, saj obstajajo tako izjemno široke, kot tudi izjemno precizirane opredelitve tega pojava. Yasinova opredelitev kibernetkega terorizma kot "načrtovanega, sofisticiranega napada na omrežje" je primer izjemno splošne opredelitve (Yassin v Foltz, 2004:154). Pollittova opredelitev je konkretnjša in tudi blizu hektivizmu saj pravi, da je kibernetki terorizem "premišljen, politično motiviran napad na informacije, računalniške sisteme in podatke, ki vodi k nasilju nad

<sup>15</sup> [http://www.slais.ubc.ca/people/students/student-projects/J\\_Heaton/phreakers.htm](http://www.slais.ubc.ca/people/students/student-projects/J_Heaton/phreakers.htm)

<sup>16</sup> Tehnološko glasilo, ki je objavljalo prispevke o učinkovitejši in neorotodoksnih uporabi tehnologije in aktualnih političnih temah.

<sup>17</sup> Določen računalnik se preplavi s podatki do te stopnje, da ta postane preobremenjen in s tem (za določen čas) nefunkcionalen.

“civilnimi” tarčami...” (Pollitt v Foltz, 2004:155). Sorodna je tudi definicija, ki pravi, da je “kibernetski terorizem konvergenca terorizma in kibernetkega prostora. Splošno je razumljena kot nezakonit napad in grožnja z napadom računalnikov, omrežij in tam shranjenih informacij, s funkcijo ustrahovanja ali vplivanja na vlado ali njeno ljudstvo ob namenu doseganja političnih in družbenih ciljev” (Denning v Foltz, 2004:154). Ključni dejavnik pri distinkciji hektivizma in kibernetkega terorizma je motiv in povzročena škoda. Medtem ko hektivizem nima fizično oprijemljivih posledic, kot so npr. človeške žrtve ali ekološke katastrofe, lahko kibernetki terorizem povzroči realne (življenjsko) nevarne posledice, kot so npr. finančna izguba, izdaja skrivnosti, električni mrk ipd. Politično motivirano hekanje – uporaba informacijske tehnologije za združevanje in doseganje družbenih ciljev in sprememb - je treba ločiti od nemotiviranega “kibernetkega” vandalizma, ki ga izvajajo posamezniki, ki s hekerji nimajo nič skupnega, razen dobršne mere znanja na področju informacijske tehnologije. Potenciali hektivizma pa so kljub nekaj svetlim rezultatom v preteklosti vprašljivi v prihodnjem obdobju. Težave znajo povzročiti strogi regulativni ukrepi ekonomskih in političnih elit, ki so prizadeli že “tradicionalne medije” – televizijo, radio in časopisje. Premik interneta od “javnega” in odprtega medija v zasebno nadzorovano sfero zna precej omejiti politično aktivnost s pomočjo informacijske tehnologije in tako uresničiti Orwellove “strahove” iz leta 1984.

#### **2.1.4 Kdo je heker ?**

Ob vseh naštetih aktivnostih, ciljih, idealih in vpletenosti v informacijsko tehnologijo in njeno izkoriščanje se poraja vprašanje, kdo so pravzaprav hekerji ? Kdo so ti “osamljeni jezdecii” kibernetke prerije, strah in trepet elektronsko posredovanega in upravljanega sveta? Pri definicijah hekanja naletimo na opredelitve z izjemno različnimi predznaki. Pri opisu samih hekerjev pa so pozitivni komentarji razmeroma redki in so običajno produkt posameznikov, ki so seznanjeni s tematiko ali so celo sami vpeti v kakšno od kibernetkih subkultur. Predsodki in strah pred njimi bržkone izhajajo iz nepoznavanja in nezanimanja za njihovo temeljno ozadje. Na zastraševalne, kriminalno obarvane in negativne opise hekerjev naletimo v strokovni literaturi, na internetu in v ostalih množičnih medijih. Od pojava prvih hekerjev, pa do danes se je temeljito spremenilo razumevanje tega, kaj pomeni biti heker. V 60. letih se je s hekerji povezovala ustvarjalnost, danes pa desktruktivizem: “Preden so besedo heker začeli napačno uporabljati za

ljudi, ki vdirajo v računalniške sisteme, je bil izraz (na začetku šestdesetih let) skovan za ljudi, ki računalniške sisteme ustvarjajo.” (Rheingold, 2004:46-47) Danes prevladujejo povsem drugačne interpretacije, ki so pogosto kar samoumevne. To dokazujeta Dann in Dozois (v Taylor, 2002) : “...praktično vsak ve, kaj je heker, vsaj v najsplošneje sprejetem smislu - nekdo, ki nezakonito in prikrito vdre v računalniški sistem ter manipulira z njim v skladu z lastnimi cilji in nameni” (Dann in Dozois v Taylor,2002:preface xi). Pravo diskriminacijo si privošči Hawn, ko trdi, da so hekerji “shizofrenična mešanica nevarnih kriminalcev in piflarskega Robin Hooda” (Hawn v Taylor, 2002:preface xii). V sklopu računalniške industrije so hekerji “elektronski vandali” (Taylor, 1999:preface xii), ki povzročajo izključno škodo in skrbi nič hudega slutečim uporabnikom in podjetjem. Med množico negativnih opredelitev izstopa nekaj pozitivnejših, ki se približajo pravemu pomenu besede heker v povezavi s hekersko etiko, vrednotami in cilji. Furnell in Warren nakazujeta na nepoštenost enačenja hekerjev z vandali in kriminalci, saj “so bili posamezniki povezani z elektronskim kriminalom kolektivno krščeni z nazivom heker...” (Furnell in Warren, 1997:61). Cardinalli v svojem prispevku prizna malce pozitivnosti, ko trdi, da so “hekerji nepooblaščen, a talentirani računalničarji” (Cardinalli, 1995:11). Heker je tudi “nekdo, ki programira z velikim entuziazmom (celo obsedenostjo)” ali (omejeno) “strokovnjak za določen program, ki ga pogosto uporablja pri delu”. Malce bolj abstraktna opredelitev, ki se precej nagiba k pozitivni opredelitvi hekerjev, pravi, da je "heker nekdo, ki uživa v intelektualnem izzivu kreativnega premagovanja ali zaobhajanja ovir” (glej Grinberg). Slednja definicija je zanimiva predvsem zato, ker hekerjev ne omejuje na svet računalništva, temveč se nanaša na kogarkoli ki drugače rečeno "rad razmiga možgane"<sup>18</sup>. Nevtralna opredelitev hekerjev predstavlja velik izziv, saj zaradi bipolarnih odnosov do njih skorajda nima priložnosti nastati. Hekerji so definirani bodisi kot izjemno škodljivi ali negativni, bodisi kot plemeniti in dobrohotni računalniški zanesenjaki. Definicije obeh vrst so pristranske, saj nekatere prihajajo iz samih vrst hekerjev, spet druge pa so rezultat žrtev hekerskih dejanj.

Današnja razumevanja hekerjev in hekerstva večinoma niso plod resnejšega računalniškega dela ali sodelovanja s hekerji, temveč so v večji meri podana s prek medijev. O hekerjih običajno slišimo oz. preberemo, ko se zgodi nek incident. Večina ljudi nima osebnih

---

<sup>18</sup> Dobra primerjava je naprimer beseda atlet, ki ne pomeni nujno nekoga, ki trenira atletiko ali se z njo ukvarja, temveč na se nanaša na vsakogar, ki se ukvarja s športom ali ima športno postavo.

izkušenj s hekerji, zato "realni hekerski svet" ni vir opredelitev. Pogosto dojemanje »prave« slike o hekerjih je tako odvisno od vsebine, ki jo oblikujejo in posredujejo množični mediji.

### 3. Množični mediji in medijski učinki

Množični mediji so prepletli vse plasti sodobnega življenja in so se razvili v najučinkovitejši sodobni sistem vplivanja. Sodobne komunikološke teorije omenjajo nastajanje *nove javnosti* (Mayhew v Splichal, 1997:342) s pomočjo računalniško posredovanega komuniciranja, ki bi omogočalo interaktivno komuniciranje, ki je sicer omejeno na nemnožično virtualno skupnost in v kateri prevladuje neinteraktivna komunikacija nad interaktivno (Splichal, 1997:343). Razvoj komunikacijskih tehnologij omogoča vedno nove oblike širjenja informacij in mnenj, hkrati pa to povzroča intelektualni nemir in prizadevanja elit moči za kontrolo vsebin. Moderna računalniška tehnologija je bila v 20. in 21. stoletju tudi pogosto zlorabljena za komercialni dobiček ali politični nadzor.

Množični mediji igrajo danes še posebej pomembno vlogo v družbi, saj je količina novih tehnologij in dogodkov, ki se vsak dan pojavljajo, tako velika, da te dosežejo javnost izključno preko medijev. Mediji niso le odsev javnega mnenja o neki temi, temveč aktivno sodelujejo pri oblikovanju javne zaznave in narekovanju družbi, kaj naj misli (Slovic v Powell, Chapman in Blaine, 2004:4). Hekerji in hekerstvo so še posebej problematična tema, saj javnost o njej nima neke predhodne predstave niti izkušenj z opisanimi akterji in dejanji. Posebej pri temah povezanih z znanostjo in novimi tehnologijami je javnost odvisna od poročanja medijev. Raziskave kažejo (npr. Powell, 1994, Nelkin, 1987) da prebivalci Severne Amerike pridobijo znanstvene informacije večinoma s strani množičnih medijev. Covello in Merkhofer opredeljujeta tveganje kot kombinacijo nečesa nezaželenega in v kar nismo prepričani, saj pravita, da je tveganje "možnost neugodnega izida, neprepričanje glede pojavitve, časa in magnitude tega neugodnega izida" (Covello in Merkhofer v Powell, Chapman in Blaine, 2004:4). Ker člani javnosti pri kontekstualizaciji informacij, ki jih sprejemajo, uporabljajo lastne vrednostne sisteme, izkušnje in pričakovanja, ostaja dejanski vpliv medijev na individualno odločanje v neki nevarnosti pogosto nejasen. Nekateri avtorji (Dunwoody, 1993) vpliva medijev pri sporočanju tveganja niti ne postavljajo na prvo mesto, saj naj bi mediji posredovali le okvirne informacije o prisotnosti tveganja v družbi, medosebni komunikacijski



kanali pa naj bi poskrbeli za regulacije stopnje tveganja (glej v Powell, Chapman in Blaine, 2004:4-5).

Eyck pripisuje medijem večji pomen, saj trdi, da "medijsko poročanje o neznanih ali kriznih situacijah lahko vodi v marginalizacijo tem" (Eyck v Powell, Chapman in Blaine, 2004: 5). V razmerah, ki imajo opraviti s tveganjem ali krizo, mediji pogosto stigmatizirajo tveganje tako, da ga predstavijo kot zelo resno in nevarno (npr. Hudodelstva v globalni mreži (Delo, 11.05.2001)) Gregory, R., Slovic, P. and Flynn, trdijo, da je stigmatizacija glavna komponenta javnega nasprotovanja novim tehnologijam in produktom, saj se negativne podobe o njih povežejo s tveganjem, mediji pa jih pogosto še utrjujejo (glej Gregory, R., Slovic, P. and Flynn v Powell, Chapman in Blaine, 2004:10). Neustrezno ali celo zavajajoče poročanje o nevarnostih in tveganjih današnjega časa lahko povzroča nepreverjene govornice, povečevanje javne neugodnosti, zaskrbljenosti in strahu, pretiravanje, negativno sliko o organizaciji ali ljudeh, izgubo javnega zaupanja ipd. Pri medijskem odnosu do hekerjev prideta v poštev predvsem slednji možnost (glej Powell, Chapman in Blaine, 2004:9 - 11). Poleg neuravnoteženega medijskega poročanja o tveganju in nevarnostih imata pomembno vlogo pri medijskem poročanju tudi stereotipizacija in stigmatizacija. Stereotipi so izjemno pomembni, saj "igrajo ključno vlogo pri vsakdanjem prilagajanju na socialno okolje, obenem pa izkrivljajo realnost, predvsem podobo ljudi, kakršni so v resnici" (Ule, 1997:156). Walter Lippmann, eden od prvih raziskovalcev stereotipov je v klasičnem delu *Public Opinion* zapisal: "Večino stvari najprej definiramo in šele potem vidimo. V bogati, kompleksni zmedi zunanjega sveta, jemljemo samo tisto, kar je za nas naša kultura že definirala, in težimo k temu, da vse gledamo, vidimo v stereotipnih oblikah naše kulture" (Lippmann, 1961:81). Sledi pregled posameznih konceptov s področja teorije medijev, ki po mojem mnenju igrajo pomembno vlogo pri objektivnosti in resničnosti medijskega poročanja. Najprej bom predstavil nekatere možne vplive lastništva množičnih medijev na oblikovanje medijskih vsebin. S tem so tesno povezani predsodki in stereotipi in posledična medijska stigmatizacija, kar bom prav tako opisal v nadaljevanju poglavja.

### 3.1 Pomen lastništva množičnih medijev

Izjemen pomen pri medijskih učinkih nosi vsebina, ki jo mediji podajajo. Problematika objektivnosti in nepristranskosti medijev ni nič novega. Lastništvo medijev v veliki meri določa vsebino, obliko, čas in način podaje medijskih sporočil. "Izbor tega, kar vidimo, slišimo in preberemo v množičnih medijih, je v rokah majhnega števila podjetij" (Williams, 2004:94). Obravnava odnosa med lastništvom medijev in nadzorom (vsebin) ima dva osrednja pristopa. Prvi je instrumentalen, drugi pa strukturalen. Instrumentalen je v grobem ponazorjen kar z direktnim vplivom, ki ga ima lastnik časopisa na svoj produkt. Ta teorija pravi, da lastniki in upravljalci v celoti določajo "katera oseba, katera dejstva, katera različica dejstev in katere ideje bodo dosegle javnost" (Parenti v Williams, 2004:83). Nazoren primer v podporo tej teoriji je izjava Victorja Matthews (vodja podjetja *Express Newspapers* v 70. Letih) : "uredniki bodo imeli popolno svobodo, če se le strinjajo z mojo politiko" (Baistow v Williams, 2003:83). Ralph Miliband je teoretično opisal tovrsten nadzor, in v njem sprejel "vpliv pogledov in predsodkov, tistih ki si lastijo in nadzirajo kapitalistične medijev, kot takojšen in neposreden" (Miliband v Williams, 2003, 83). Dodaja še, da lastniška pravica "podeljuje pravico ustvarjanja propagande, in kjer bo ta pravica izkoriščena, bo to najverjetneje v podporo izjemno konservativnim predsodkom". Teorije medijskega lastništva izhajajo iz marksistično usmerjenih komunikoloških teorij in namigujejo na to, da so množični mediji le eden od prijemov, ki jih vladajoči razred uporablja za nadvlado in izkoriščanje. Williams se sklicuje na Milibanda in poudarja, da so "množični mediji orožja v arzenalu razredne dominacije", in s tem "predvsem agencije za širjenje idej in vrednot, ki utrjujejo obstoječe vzorce moči in privilegijev" (Williams, 2003, 83). Poleg tega, obstaja več vsakdanjih primerov vpliva lastništva medijev na njihovo delovanje, npr. cenzura oglaševanja. Internet, kot "medij prihodnosti" predvsem zaradi svoje tehnološke podlage še poenostavi in močno razširi potencialni vpliv medijskih močtcev, saj gre za globalno medijsko areno, ki je poleg vsega (zaenkrat) še šibko zakonsko regulirana. Stanje pogosto izostri še dejstvo, da za lastniki večjih "fragmentov interneta" stojijo podjetja, ki kraljujejo tudi na področju informacijske tehnologije, kar zvišuje njihovo kredibilnost in jim daje avtoriteto. To so podjetja kot npr. Microsoft, ki z monopolnega položaja upravljajo ne le z samimi vsebinami, temveč skorajda z samimi uporabniki, ki so od njihovih izdelkov in storitev (že) odvisni. Predvsem (sodobnejša) programska oprema omogoča enostavno bombardiranje uporabnikov s

točno določenimi vsebinami, glede na vzorce njihovega internetnega življenja, in s tem praktično brezplačno profiliranje potrošnikov, kar še najbolj spominja na globalno tržno raziskavo, z vzorcem velikim nekaj 100 milijonov ljudi. Prejemniki medijskih sporočil so na Internetu še v toliko slabšem položaju, saj se je pred vse agresivnejšimi prijemi vodilnih podjetij vse težje zaščititi. V sklopu tradicionalnih medijev je problem enostavneje rešljiv – potrošnik se pač ne odloči za nakup časopisa ali ogleda določene oddaje. Z obliko, ki jo Internet vztrajno prevzema v zadnjih letih, je njegovim uporabnikom pogosto odvzeta osnovna pravica – pravica do izbire. To se najpogosteje dogaja neveščim in neprofesionalnim uporabnikom, ki pa tvorijo večji del internetne populacije. Izrazito pozitivna lastnost internetnih vsebin, v primerjavi s tradicionalnimi mediji, je bistveno težja cenzura. Razpršenost informacij, avtorska anonimnost in neenotna zakonska uravnava dajeta še dodaten prostor za razmah nezaželenih, nelegalnih ali kako drugače cenzuri zanimivih vsebin.

### **3.2 Predsodki, stereotipi in medijska stigmatizacija**

Poleg lastništva in medijskih vsebin, je najpomembnejši vidik, oz. stališče, ki ga pri podajanju vsebin in vodenju medijev zavzemajo lastniki. Kakšne nazore, vrednote, norme in ideale ponujajo mediji? Kako (se) mediji predstavljajo? Najbolj znani koncepti v sklopu te problematike so predsodki, stereotipi, pristranskost in stigma.

Pristranskost se nanaša na predstavo, ki podpira določena stališča ali diskriminira njihova nasprotja, pogosto s čustveno obarvano in nekonkretizirano obliko. Pristranskost v novicah se kaže kot sistematično nagnjenje k podpiranju ene strani v sporu ali ene interpretacije, ter simpatiziranje z določenimi stališči” (Williams, 2003:125). Pomen pristranskosti je pogosto enačen tudi z odsotnostjo objektivnosti, ki je idealno zamišljena sredina, od katere mediji odstopajo. Novinarska praksa vključuje mnogo načinov, kako čimbolj zagotoviti objektivnost, npr. uravnoteženost pri obravnavi obeh strani, natančnost, predstavitev glavnih točk, ločevanje dejstev od mnenj, minimiziranje vpliva osebnih stališč. (glej McQuail v Williams, 2003:125). Pindarello meni, da so gola dejstva brez interpretacije oropana pomena (glej Pirandello v Williams, 2003:126). Poročilo mora vsebovati le gola dejstva, in ne osebnega mnenja. Toda ne glede na objektivnost pa je vedno moč zaznati nek element interpretacije (glej Whitaker v Williams, 2003:126). Problematično je tudi to, da se od medijev včasih niti ne pričakuje popolne

objektivnosti, temveč prav nasprotno – v določenih okoliščinah je medijsko “zavzemanje stališč” sprejemljivo in odobravano, npr. v obdobju vojne. Družbeno nesprejemljiva prepričanja in dejanja, kot npr. pedofilija, niso deležna vrednotno nevtralnega in uravnoveženega pristopa (Williams, 2003:126). Podobno razmišlja Fiske, saj trdi, da t.i. objektivna dejstva “vedno podpirajo določeno stališče”, in da njihova “objektivnost lahko obstaja le kot del igre moči.” Objektivno poročanje je naletelo tudi na očitke, da “proizvaja poenostavljeno sliko o dogodkih in tematikah”. Tovrstno uravnoveženje vodi v enosmerno ulico lažne simetrije nasprotujočih in “ima malo ali nič opraviti z dokaj neenako relativno težo posameznih strani v resničnem svetu.” Opozarja tudi na določene komercialne imperitive, kot je npr. gledanost, ki delujejo v nasprotju z objektivnim pristopom (Hall v Williams, 2003:128). Koncept pristranskosti je problematičen tudi zato, ker v medijih lahko prevzame več različnih oblik – npr. namerna pristranskost ali prikrita pristranskost. Dezinformacije medijem dostavljajo tudi predstavniki za odnose z javnostjo, interesne in lobistične skupine, politične stranke. Znani so tudi t.i. psevdo-dogodki, ki so ustvarjeni in zrežirani z namenom vzbujanja javne pozornosti (glej McQuail v Williams, 2003:129). Pristranskost je lahko tudi povsem zabrisana, kar se kaže npr. pri izbiri katere vsebine se bodo obravnavale in koliko časa se bo le-temu namenilo.

Poleg medijske pristranskosti ima izjemno velik vpliv na dožemanje medijskih vsebin tudi stigmatizacija. Stigma označuje takšno posameznikovo lastnost, ki ga loči od večine v skupnosti, tako da ima večina in tudi on sam to lastnost za odklonsko, deviantno (Goffman v Ule, 1997:186). "Predmet stigme so lahko fizične pomanjkljivosti ali poškodbe, izrazi duševne bolezni, odklonski načini življenja, kršenje določenih navad in norm, značilnosti iz biografije, pripadnost manjšinam ipd."(Ule, 1997:186).

Ne glede na to, da je proces stigmatizacije najverjetnejši ob neposrednih neprijetnih izkušnjah (bolezni, nesreče...) Flynn, Slovic in Kunreuther trdijo, da "k stigmati največ prispevajo novičarski mediji s procesom, ki je znan kot družbeno povečevanje tveganja." Mediji, ki sicer imajo dolžnost javnost ne samo informirati, temveč tudi opozoriti na težave in nevarnosti, gredo pogosto predaleč. Pretiravanje na tem mestu lahko povzroči strah ali prekomerno pozornost na opisane dogodke. Avtorji opozarjajo na pomembno lastnost družbenega povečevanja tveganja, namreč, da lahko že neposredni učinki majhnega obsega povzročijo ogromne neposredne učinke.

Dober primer za to je recimo bolezen norih krav, pred katero je kljub majhnemu številu dokazanih žrtev in okužb zavlada skorajda svetovna panika<sup>19</sup>.

Že samo pretirana medijska pozornost na nek dogodek lahko prispeva k povečanemu zaznavanju tveganja in širjenju stigmatizirane predstave. Mediji pogosto racionalizirajo svoje delovanje z odgovornostjo do javnosti, češ da morajo biti ljudje obveščeni in posvarjeni pred morebitnimi nevarnostmi (glej Flynn, Slovic in Kunreuther, 2001:334 - 336). Flynn, Slovic in Kunreuther opozarjajo tudi na občutljivost javnosti za teme povezane s škodljivimi dogodki. Sociopsihološka študija "Incrimination through innuendo: Can media questions become public answers?" (Wegner, 1981) opozarja, da lahko že najmanjši namig na težave stigmatizira osebo (tudi produkt ali tehnologijo). Rezultati študije kažejo, da so oblike namigovanja npr. Janez se ne drogira enako škodljive za prestavo o osebi, kot neposredne obtoževalne izjave (glej Flynn, Slovic in Kunreuther, 2001:336-337).

Tesno povezani s pristranskostjo so tudi stereotipi. Ta koncept je v družboslovje vpeljal že Walter Lippmann, ko je raziskoval zanesljivost javnega znanja, ki je po njegovem oslabiljeno z nezadostnim posredovanjem informacij s strani medijev (glej Pickering v Williams, 2003:129). S stereotipi je Lippmann poskušal obrazložiti medijsko "zavajajočo in zmanipulirano reprezentacijo sveta". Izstopa njegovo prepričanje, da mediji to počno namenoma, češ da so stereotipi "potrebni za osmišljanje našega okolja in družbenih odnosov." Z zanašanjem na svoje t.i. "mentalne zemljevide" posamezniki kategorizirajo svet okoli sebe. Lippmann trdi, da "stereotipi niso le potrebni za razumevanje okolja, temveč so ključni za našo sposobnost medsebojnega komuniciranja." Značilnost stereotipov je predvsem v tem, da nam govorijo o svetu, preden ga imamo priložnost sami izkusiti. Podajajo nam torej predhodno razlago nečesa, ki imajo velik vpliv na celotno zaznavo. V tem pogledu so izjemno podobni stigmati, ki se prav tako lahko pojavi že ob posrednih namigih (glej Lippmann, 1961:90). Izrazito negativna posledica predsodkov je, da kljub temu, da "lahko poenostavijo osmišljanje sveta, tudi povečujejo nerazumevanje in predsodke" (Williams, 2003:130). Stereotipiziranje v medijih se lahko pojavi v različnih oblikah. Prvič, mediji lahko popačijo "realno" prisotnost ali vpliv določene skupine v družbi na več načinov. Prisotnost neke skupine je lahko npr. "podpredstavljena", ko mediji s prikazovanjem razmerij med skupinami eni določijo izrazito manjšo vrednost, kot jo imajo v resnici. Nasproten

---

<sup>19</sup> Flynn, Slovic in Kunreuther navajajo primer zastrupitve s Tylenolom v Severni Ameriki, ko je 7 smrtnim žrtvam, samo v tiskanih medijih sledilo 125000 prispevkov na to temo.

primer je "nadpredstavljenost", ko gre za asociiranje določene skupine s konkretno aktivnostjo – npr. prikazovanje črncev v sklopu črne kronike. Medijsko stereotipiziranje lahko tudi pomeni izredno ozko, omejeno in fiksno reprezentacijo celotne skupine ljudi. Tovrstne oblike se pojavijo, ko so vloge, vedenje ali osebne lastnosti določene skupine predstavljene na omejen način. Williams se opira na Tuchmana in podaja primer tovrstnega stereotipiziranja žensk, ko so v medijih predstavljene kot "gospodinje, mame ali seksualni objekti" (Williams, 2003:131). Medijsko stereotipiziranje delegitimizira skupino s primerjanjem idealizirane slike o tem, kako naj bi se ljudje vedli. Posledično je skupina lahko marginalizirana, v kolikor je portretirana kot nereprezentativna, abnormalna in nenavadna manjšina ali izključena s tem, da se pojavi v medijih le ko nastopi s to skupino neka težava (Williams, 2003:132). "Medijsko stereotipiziranje podaja lažne vtise o določenih skupinah in ljudeh. Stereotipi so manj resnični, bolj popolni ali nepopolni in bolj predvidljivi kot realno stanje teh skupin oz. ljudi<sup>20</sup>."

"S postavljanjem meja med normalnimi – nami, in deviantnimi – njimi, so stereotipi le del izvajanja/izražanja družbene moči" (Williams, 2003:135).

#### **4. Resnice in laži o hekerstvu v poslovnem svetu in popularni kulturi**

Hekerstvo je sorazmerno nov pojav. Prelomna točka v zgodovini hekerstva je bil njihov premik pred oči javnosti, k čemur so pripomogli tudi mediji. Predvsem v zabavo usmerjeni mediji – kinematografija, rumeni tisk in računalniške igrice – so imeli tu prevladujočo vlogo. Taylor se sklicuje na Hannemyrja, ki vidi osrednji problem v očaranosti medijev s spektakularnimi in potencialno nevarnimi posledicami hekerstva. Ta ima neugoden stranski učinek, da skrije drugo stran hekanja, ki vsebuje spretne računalničarje prepričane v to, da je računalnik več kot sredstvo produkcije – je tudi inštrument za ustvarjanje, komunikacijo, umetniško izražanje in politično krepitev (glej Taylor, 1999:9). Množični mediji redko poudarjajo obsežen potencial računalniške opreme, ki je pogosto le orodje moderne dobe, ki služi pri opravljanju takšnih ali drugačnih opravil. Omejen pogled medijev na pestre načine uporabe računalnikov, te reducira na bodisi orodje, s katerim si lahko pomagamo, bodisi "orožje", s katerim lahko povzročimo veliko škodo. Ustvarjalni in politični potenciali informacijske tehnologije na splošno so pogosto tema strokovnega tiska ali specializiranih publikacij. Taylor je prepričan, da so imele filmske

---

<sup>20</sup> <http://www.media-awareness.ca>

reprezentacije hekerjev disproporcionalno pomemben vpliv na zakonodajne odzive proti hekerjem. Pogosto in široko naslanjanje na fiktivne portrete hekerjev in hekanja s strani oblasti, je prispevalo k ustvarjanju splošno prestrašene in ignorantske atmosfere okoli računalniške varnosti, posledično pa so "hekerji postali žrtve histeričnega lova na čarovnice". Dodaja, da je ta "histerija povzročila stampedo nespametnih in neizvedljivih zakonov, ki bodo najverjetneje povzročili več škode kot koristi" (Taylor, 1999:10 - 11). Podobe hekerjev, ki so jih ustvarili znani filmi, kot so npr. *Hackers*, *Johnny Mnemonic*, *Matrix* ali *The Net* v glavnem nimajo nič skupnega s pravimi hekerji in njihovimi aktivnostmi. Samo prikazovanje aktivnosti in računalniških vsebin znotraj teh filmov pa je deležno dodatnega poenostavljanja in pretiravanja.

Ne preseneča torej, da si javnost lahko ustvari prepričanje, da je vdor v npr. Pentagon nekaj trivialnega in dosegljivega vsakomur, ki ima osebni računalnik in pet minut časa. Realnost je popolnoma drugačna. Računalniški varnostni sistemi še zdaleč niso enostavni. Že razumevanje njihovega delovanja zahteva obsežno računalniško znanje, ki se ponavadi akumulira v letih dela, zabave in "izživljanja" z računalniško tehnologijo. Za neustrezno reprezentacijo hekerjev pa niso odgovorni le zabavni mediji, temveč pogosto tudi strokovni prispevki, kot so npr. poročila podjetij za računalniško varnost, računalniške revije, propagandno gradivo podjetij, ki proizvajajo programsko opremo itd. Izjema pri širjenju netočnih informacij o hekerjih in računalniški zlorabi niso niti strokovne raziskave, ki se pri praktičnem delu včasih zanašajo na nereprezentativne podatke in ugibanja. Furnell in Warren zatrjujeta, da obstaja veliko indikatorjev, ki potrjujejo, da je zato "javna percepcija računalniške zlorabe dokaj napihnjena" (Furnell in Warren, 1997:62). Kot primer navajata raziskavo o računalniških vdorih<sup>21</sup>, ki jo je izvedel *National Computer Center Limited* iz Manchestra. Odgovori so bili zbrani s strani 832 različno velikih angleških organizacij, v glavnem iz industrijskega sektorja. V 60 odstotkih teh organizacij<sup>22</sup> je zaposlenih manj kot 500 ljudi, kar kaže na to, da tudi manjša podjetja začenjajo temeljiteje razmišljati o informacijski varnosti. Struktura vzorca po organizacijah :

---

<sup>21</sup> *IT Security breaches survey summary 1994*

<sup>22</sup> Glej prvi dve vrstici v tabeli :  $197 + 301 = 60\%$  od skupno 832 organizacij

Tabela 4.1 : Pregled računalniških vdorov v podjetja Vir : Virus Bulletin , November 1994, 14

Število zaposlenih v organizaciji	Število organizacij
Pod 100	197
100 do 499	301
500 do 999	114
1000 do 4999	151
5000 do 10000	24
Čez 10000	35
Neznano število	10

V raziskavi je 53% respondentov zaznalo grožnjo s strani hekerjev, v resnici pa med prijavljenimi računalniškimi zlorabami hekerski napadi predstavljajo le 2.5% vseh primerov. V realnosti majhni proporci pa so dejansko nepomembni za dobro ime hekerjev, saj so ti redki in jih množični mediji izkoristijo”. Dodajata še, da so ti primeri “predstavljeni na dramatičen in strah vzbujajoči način, ki lahko vpliva na javno mnenje o dotični aktivnosti (hekanju).” Tovrstno poročanje in raziskovanje lahko posledično tudi “zmanjša zaupanje v informacijsko tehnologijo na splošno, ovira napredek ali nasprotno, glamurizira računalniške zlorabe” (Furnell in Warren, 1997:62).

Vsekakor je že zaradi narave same tehnologije in anonimnosti računalniških zlorab težko priti do zanesljivih statistik. Taylor meni, da gre v večini primerov za podcenjevanje pogostosti zlorab in za to navaja več razlogov. Prvič, podjetje ali osebe, ki so žrtve, so pogosto popolnoma nerazgledane glede tovrstnih težav in se samih kršitev niti ne zavedajo, k čemur prispeva “reproduktivna in nematerialna narava podatkov v informacijskih sistemih, ki jih hekerji napadajo”. Drugič, pogosto se zgodi, da zaradi strahu pred izgubo ugleda, podjetja računalniških zlorab in vdorov niti ne prijavijo. Tretjič, tendenca po izkoriščanju razmer, tako s strani računalniške varnostne industrije kot s strani hekerjev, povečuje možnosti za precenjevanje prisotnosti računalniških zlorab. Prvi to ponavadi izkoristijo za maksimiziranje zaznane potrebe po svojih storitvah, slednji pa za vzdrževanje in nadgrajevanje svojega ugleda (Taylor, 1999:68). Zanašanje na rezultate, ki so pogosto posledica odpora do prijave zlorabe s strani podjetij, povečuje strah pred računalniškim kriminalom, in posledicami, ki jih ta lahko povzroči : “Posledice računalniškega kriminala za posel so lahko katastrofalne”, pravi Cardinali v svojem



prispevku. Ta proces povečevanja strahu pa neposredno vpliva na stigmatizacijski proces, ki ustvarja nas in njih in sproža zahtevo po strogih zakonodajnih ukrepih na tem področju (Taylor, 1999:69). Pogosto so hekerji žrtve nezadostnih varnostnih ukrepov v informacijskih sistemih podjetij, saj ti kažejo na neučinkovitost oddelkov in posameznikov, ki so za to odgovorni. Ne preseneča dejstvo, da se krivda za neopravljeno delo zvali na hekerje, ki so tako ali tako krivci za stanje splošne nevarnosti v računalniškem svetu. Razloge gre iskati predvsem v t.i. prepadu znanja (Taylor, 1999:78), ki se nanaša na pogosto izjemno diskrepanco med računalniškim znanjem ljudi, ki so zadolženi za vzdrževanje in zagotavljanje računalniške varnosti ter hekerji. Pomanjkanje praktičnega znanja in pristop k problemom ustvarjata ključne razlike med varnostnimi inženirji in hekerji. Kevin Mitnick, morda najbolj znan heker sploh, je v enem izmed svojih intervjujev pojasnil, da je reševanje računalniških (varnostnih) problemov “za zaposlene v računalniški varnostni industriji služba, za hekerje pa hobi”, zato “hekerji posvetijo problemom veliko več časa in so posledično veliko bolj izučeni, na sicer ožjem področju” (Mitnick v Taylor, 1999:79). Ta prepad v znanju in učenju, se kaže v različni interpretaciji konkretnih incidentov in pomanjkanju skupnih vrednot med računalniško varnostno industrijo in hekerji. Dodatne možnosti za razmah računalniških vdorov so povezane z ekonomskimi razlogi. Vzdrževanje varnostnih sistemov in izobraževanje kadra zadolženega za to, pogosto ni na vrhu proračuna mnogih podjetij. Svoje prispeva tudi marketinški pristop podjetij, ki se ukvarjajo z računalniško varnostjo, saj je mnogokrat prisotno pomanjkanje “simetrije med tem kaj naj bi računalniški varnostni sistem storil, in kaj dejansko stori.” Računalniška varnostna industrija se zato pogosto sooča z očitki, da promovira strah pred računalniškimi vdori predvsem z opozorili o pojavljanju virusov in svarjenjem pred škodljivostjo hekanja, zato da bi povečala dohodek (Taylor, 1999:84).

#### **4.1 Vstop hekerjev v popularno medijsko kulturo**

Kljub temu, da se je hekerska subkultura razvijala že od 60-ih let prejšnjega stoletja naprej, jo je “mainstream” popularna kultura opazila šele proti koncu osemdesetih letih, ko je Clifford Stoll objavil knjigo Kukavičje jajce (*The Cuckoo's egg*) (glej Douglas, 2001:xiii). Napeta zgodba o mednarodnem vohunjenju opisuje lov na hekerje, ki so vdrl v ameriško vojaško bazo in kradli podatke za KGB. Nekaj mesecev kasneje je sledila uspešnica z naslovom *Cyberpunk*, “resnična” zgodba o treh “pravih” hekerjih in njihovih peripetijah. Knjiga *Cyberpunk* je “zaobjela ljudsko

domišljijo in portretirala hekerje s pomočjo izredno dramatičnega sloga. Zgodba slehernega hekerja pa se konča z aretacijo in sojenjem” (Douglas, 2001:xiii). Opisovanje hekerjev in njihovih zgodb po receptu kriminalk, kjer dobro premaga zlo, je nudilo ustrezno podlago za enačenje hekerjev z bolj tradicionalnimi oblikami kriminalnih združb in aktivnosti. Negativna konotacija hekerstva je pri nekaterih delih izražena že s samim naslovom, npr. *Hacker crackdown : Law and disorder on the electronic frontier* (Sterling 1992), *Approaching Zero : Data crime and the computer underworld* (Clough and Mungo 1992), *Underground : Tales of hacking, madness and obsession on the electronic frontier* (Dreyfus 1997), *The Watchman : The twisted life and crimes of serial hacker Kevin Poulsen* (Litman, 1997). Že po objavi prvih dveh knjig je svet hekerstva postal “neločljivo povezan s kriminalom” (Douglas, 2001:xiv). Uporaba besed, kot so podzemlje (*underworld*), kriminal (*crime*), nered (*disorder*), norost (*madness*), obsedenost (*obsession*), je v tovrstni literaturi, povezani s hekerji, postala stalna praksa. K slabšalnemu ugledu hekerjev bržkone prispevajo tudi analogije s serijskimi morilci (... *of a serial hacker*) in podobne navezave na nepopravljive in škodljive oblike deviantnosti. Škodovanje ugledu hekerjev se ni omejilo le na literaturo, temveč se je še učinkoviteje nadaljevalo na filmskem platnu. Osemdeseta in devetdeseta leta so prinesla veliko filmskih produkcij na izbrano temo. V enem prvih filmov, *Wargames* (Vojne igre, leto 1983) mlad nadarjen računalničar skozi igro povzroči simulacijo jedrske vojne med ZDA in SZ in s tem pripelje človeštvo na rob izginotja. V filmu *Pi* (leto, 1998), temačni heker s pomočjo svojega znanja kuje zaroto proti človeštvu. Predvsem filma *Wargames* in *Hackers* sta imela ogromen vpliv na hekersko kulturo, saj sta postala v veliki meri osnova za (splošno) razumevanje hekerske subkulture (glej Douglas, 2001:xv). Filma *Wargames* in *Die Hard II* (leto 1990 - kjer hekeri prevzamejo računalniški nadzor nad letališčem) sta bila predvajana celo v ameriškem kongresu, kjer sta bila referenčna točka za kasnejše oblikovanje in razpravo o zakonih povezanih z računalniškim kriminalom.

Omenjeni potek dogodkov je vprašljiv iz več razlogov. Zastavlja se vprašanje, kako fikcija predstavlja podlago za oblikovanje sklepov, ki imajo občutne in pogosto usodne posledice za povsem realne ljudi? Hollywoodska domišljija je ameriški javnosti predstavljala mnenje kot jasno in neposredno nevarnost. To je lahko problematično, saj imajo domišljijske filmske vsebine predvsem razvedrilni pomen in le redko vključujejo točne podatke. Prikazovati medijske portrete hekerjev kot neizpodbitne in celostno točne, je podobno kot vzeti filmske portrete kriminalcev za realno podobo človeštva. V filmih so kriminalci vedno predstavljeni kot izjemno

pametni, lepi, iznajdljivi ipd. Vendar večina kriminalcev ni posebno pametnih (Taylor, 1999:11). Newton, eden od hekerjev, s katerimi je Taylor opravil intervjuje, je dejal, da ni mogel verjeti podobam hekerjev iz filma *Hackers*. Zunanji izgled, športne aktivnosti, družabnost in drugi atributi, ki so v filmu pripisani hekerjem, so pri pravih hekerjih skorajda po pravilu odsotni. Tipični hekerji so najpogosteje bolj asocialni, introvertni, fizično neaktivni, samski. Poleg tega hitro zapadejo v dolgčas, katerega večinoma preganjajo z intelektualnimi izzivi, ki jih nudi računalnik.

V sklopu opisov hekerstva v medijih naletimo tudi na izrazito sovražne pripombe, kar dodatno vpliva na odnos javnosti. Hekerji so pogosto stigmatizirani kot elektronski vandali, "večinoma otroci z dramatično nerazvitim občutkom za skupnost in družbo...", "kot golazen, neizogibna, celo potrebna nadloga, ki je lahko zelo uničevalna in moteča..." (Cosell, Zmudsinki, Warman v Taylor, 1999:107). Veliko vlogo pri tovrstnem pretiravanju medijev igra anonimnost hekerjev in nevednost naslovnikov. Anonimnost se odseva v ekstremnih pretiravanjih. Splošni predsodki usmerjeni proti hekerjem, se s tem še povečujejo, rastejo pa tudi dvomi in strah, saj se krivcev, njihovih motivacij in metod zelo pogosto ne da določiti. Tako so ti predsodki večinoma osnovani na škodi, ki jo hekerji lahko povzročijo, ne pa na škodi, ki so jo dejansko povzročili (Taylor, 1999:115).<sup>23</sup> Še vedno rastoče število uporabnikov interneta - pri UN ocenjujejo da je s koncem leta 2002 teh bilo že okoli 650 milijonov - tudi prispeva k povečevanju strahu in iskanju krivca za družbeno nelagodje, ki je nastalo ob vpeljavi informacijske tehnologije v naš vsak dan. Dougan in Gieryn (1998), Meyer in Thomas (1990) so primerjali računalniški kriminal in javni odnos do tega, s podobnimi zgodovinskimi primeri iz obdobja lova na čarovnice. Tovrstno iskanje krivca se ponavadi pojavi v tranzicijskih obdobjih, ki jih pogosto spremlja napetost. Revolucija informacijske tehnologije je ustvarila pogoje za družbene in tehnološke prehode, ob katerih so hekerji postali poglavitni krivci za spremljajoče družbene občutke nelagodnosti. Predvsem dominantne družbene skupine mitologizirajo in stigmatizirajo periferne skupine, ki imajo drugačno vrednostno strukturo. Tendence k stigmatizaciji so se še povečale s strahom in nevednostjo, ki se pojavljata zaradi skrivnostne narave hekerstva. Prav ta skrivnostnost in anonimnost omogočata posploševanje na celotno subkulturo.

---

<sup>23</sup> Podobni medijsko napihnjene gonji smo bili lahko pričali pred zadnjo vojno v Iraku, ko so bili sovraštvo, strah in volja po uničenju Sadama Husseina neposreden rezultat fikcije o tem, kaj lahko domnevno stori, in kakšno tehnologijo naj bi posedoval.

Posledice so zanašanje na spekulativno psihologijo, pretiravanje in nepomembnost. Medijsko poročanje o hekerjih (še posebej o razvpitih primerih, kot je npr. Kevin Mitnick) vsebuje izjemno mero pretiravanja o potencialni škodljivosti. Bistvene značilnosti vseh teh poročil je njihova površinskost in senzacionalistične tehnike, s katerimi so ta ustvarjena. Tudi poročila, ki vsebujejo točna dejstva, so konotacijsko odklonilno usmerjena. Pretiravanje deluje tudi v funkciji prikrivanja vsakdanjosti hekanja, ki v praksi veliko redkeje povzroča neizmerljivo škodo, kot je navedeno v medijih.

Pomembno vlogo v medijskem odnosu do hekerjev ima njihov splošni status subkulture. Hebdige v svoji knjigi *Subculture : The meaning of style* (1979) navaja številne subkulture v povojni Angliji (rokerji, obritoglavci...) in načine, kako se z njimi družba sooča. Pomembno mesto tu igra t.i. "nenaravni zlom", ko določena subkultura prevzame del "mainstream" družbenih vzorcev, torej starševske kulture, jih spremeni in ustvari svoj stil, ki starševski kulturi nasprotuje. Ta pojav je za "mainstream" družbo moteč in zato zahteva reakcijo starševske kulture. Hebdige dodaja da kršenje kod, skozi katere je družbeni svet organiziran in izkušen lahko povzroči provokacijo in motnje (glej Hebdige 1979:18). Nenaravni zlom ponavadi v medijih sproži val histerije. Mediji so zabavni, fascinirani, šokirani ali ogorčeni nad pojavom nove subkulture, katere stil ima vodilni pomen pri ustvarjanju moralne panike znotraj starševske kulture, sledi pa mu antisocialno ali kriminalno vedenje članov subkulture (glej Hebdige, 1979).

#### **4.2 Negativne posledice hekerskih dejanj**

Ne glede na pogosto pristranskost medijskega poročanja o hekerjih je trditev, da so hekerji vedno krivično obtoženi, nepoštena in neresnična. Velikokrat se zgodi, da pripadnik hekerske subkulture prekorači etične meje in s svojim znanjem povzroči (tudi) nepopravljivo škodo podjetju, posamezniku ali instituciji. Vdiranje v računalniške sisteme in poigravanje s tujimi podatki je z razmahom interneta postala tudi nova oblika (predvsem mladostniške) zabave. Tovrstni načini preživljanja prostega časa so še posebej privlačni zato, ker oddaljenost dostopa in njegova nefizična narava nudita neko varnost in brezskrbnost za tiste, ki to počno. Računalniška tehnologija zaradi neosebnega značaja uporabe pogosto služi običajnemu izživljanju. Motivi za škodljive hekerske aktivnosti pa niso zgolj zabavni. Nemalokrat se zgodi, da se ti pojavijo kot neka oblika maščevanja (npr. odpuščeni zaposleni vdre v računalnik bivšega delodajalca in

povzroči čimveč škode). Najstarejši kriminalni motiv, koristoljubje, je tudi pogosto opazen motiv hekerkih vdorov. Kraja podatkov o kreditnih karticah in elektronsko prenakazovanje sredstev sta posebej v tujini pogosta načina zlorabe informacijske tehnologije. Znani so tudi primeri vdorov v Pentagon, kjer si je neki heker mirno ogledoval podatke o lokaciji čezcelinskih balističnih raket ameriške vojske. Zlonamerni hekerji so odgovorni tudi za težave z virusi in črvi, na katere je ob uporabi interneta najverjetneje naletel že vsak od nas. Marshall (1999) navaja seznam internetnih zločinov, na katere uporabniki najpogosteje naletijo :

- **Prevare :**

- pozivi za nakazilo sredstev, sporočila o prejetih nagradah, pozivi za razkritje osebnih podatkov
- programi, ki spremenijo podatke o internetnem dostopu in tako opravijo klic v tujino, česar posledica je velik telefonski račun

- **Virusi in črvi :**

- programi, ki na različne načine omejujejo ali onemogočajo delovanje računalnika

- **Kraja zaupnih podatkov :**

- nezakonito pridobivanje podatkov o kreditnih karticah
- kraja gesel ali ostalih dostopnih podatkov
- kraja zaupnih dokumentov (industrijsko vohunjenje)

Predvsem v zadnjem desetletju so hekerji postali nepogrešljiv člen v elektronskem bojevanju. Veliko vojaških tehnologij vse bolj temelji na računalniški opremi, kar jih dela dovzetne za motnje in elektronske napade. Motenje sovražnikovih komunikacij, spreminjanje vsebin na spletnih straneh, omejevanje komunikacijskih kanalov, filtriranje vsebine ipd. so le nekateri izmed načinov, s katerimi hekerji sodelujejo v konfliktih. Zlonamerna uporaba informacijske tehnologije zaradi njene razširjenosti vsako leto narašča. Po podatkih raziskave *Information Security Breaches Survey 2004*, ki jo je za potrebe angleške vlade izvedlo podjetje *PricewaterhouseCoopers*, je to izjemno opazno tudi v poslovnem sektorju. Raziskava, ki se izvede vsaki dve leti, je zajela pregled 1000 podjetij vseh velikosti. Telefonskim intervjujem sledijo tudi osebni pogovori o tematici, rezultati pa so po navedbah izvajalcev 97% natančni. Rezultati zadnje raziskave kažejo porast incidentov povezanih z računalniško varnostjo in izgubo

podatkov, česar posledica je gmotna škoda. Kar 91% odstotkov podjetij v zadnji raziskavi poroča o zlonamernih incidentih povezanih z informacijsko varnostjo. Leta 2002 je bil delež the podjetij 68%, leta 2000 24%, še dve leti prej pa borih 18% (glej Information Security Breaches Survey 2004 Tech report, 2004:4). Zlonamerne hekerske aktivnosti s škodljivimi posledicami postajajo vsakdanja realnost, ki jo ne gre zanemariti. Predvsem frekvenca tovrstnih incidentov najbolj vpliva na zmanjšanje občutka varnosti pri uporabi računalnikov in označevanje hekerjev kot primarne grožnje v informacijskem svetu.

## 5. Analiza medijskega poročanja o hekerstvu

Raziskovanje medijskega poročanja v Sloveniji o hekerstvu je mogoče nazorno predstaviti na treh ravneh. Na ravni tiskanih medijev (časnik Delo), strokovnih računalniških revij (Monitor) in na ravni interneta. Slovenski medijski prostor vsebuje izredno malo računalniških TV oddaj, v sklopu informativnih oddaj pa so omembe hekerjev razmeroma redke, zato medija TV kot posebnega medijskega prostora nisem vključil v analizo. Poročanja o hekerjih so najbolj nazorno predstavljena na internetu, ki je, kar se zadeva hekerjev, domač medij, saj so ti tesno vezani na kibernetski prostor.

Izraz heker se je v slovenskem medijskem prostoru pojavil relativno pozno. Komercializacija interneta in vpeljava le-tega v izobraževalne, ekonomske in druge institucije, je v Sloveniji nastopila mnogo kasneje kot v ZDA, in tudi kasneje kot v drugih razvitih evropskih državah, kot so npr. Švedska, Nemčija in Velika Britanija. Do leta 1995 Slovenija ni imela niti komercialnih ponudnikov internetnega dostopa, zato so bili takrat dokaj redki uporabniki odvisni predvsem od akademsko-izobraževalnih mrež, kot sta bila npr. Arnes in UEK. Zanimivo je, da kljub domačemu okolju, v kibernetskem prostoru najdemo ogromno vsebin, ki obravnavajo hekerje in hekanje in so pomensko povsem sorodne senzacionalnim zgodbam iz dnevnega časopisja. Pričakovati bi bilo, da bodo vsaj v svojem okolju, hekerji poizkušali širiti in s tem ohraniti svojo pravo naravo. Razloge za njihovo odsotnost je več. Kibernetski prostor je prerasel vse v preteklosti zamišljene meje, zato je količina vsebin in njihova razpršenost ogromna. Veliko tradicionalnih medijev zrcali svojo vsebino tudi na splet, kar je bržkone razlog za izjemno pogostost skorajda epskih pripovedi o novih hekerskih zločinih. Eden od razlogov je prav gotovo tudi regulacija s strani lastnikov omrežja, ki je na področju spletnih medijev še enostavnejša in

neposrednejša kot na področju tiskanih medijev. Omeniti gre tudi to, da svet hekerjev velja za kibernetško podzemlje, ki je s strani dostopnosti še bolj umaknjeno kot npr. kriminalno podzemlje vsakdanjosti. Veliko vsebin in prispevkov hekerjev tako očem javnosti ostaja skritih, saj sta za dostop potrebno znanje in čas. Obsežna hekerska vsebina, ki ni niti cenzurirana niti skrita, ostaja pogosto neopažena, ker se nahaja na zelo specializiranih spletnih straneh in forumih, kamor običajen uporabnik ponavadi tudi po naključju ne zaide.

Pri pregledu medijskih vsebin, sem se pri vsakem mediju posebej osredotočil na prispevke, ki bodisi v naslovu bodisi v samem besedilu vsebujejo besedico "heker". Pri pregledu dnevnega časopisa Delo, sem na njihovem spletnem arhivu<sup>24</sup> opravil iskanje. Enako sem storil pri pregledu strokovne računalniške revije Monitor. Iskanje prispevkov po spletu sem opravil s pomočjo iskalnega portala najdi.si. Izboru medijev so botrovala dejstva, da je Delo osrednji slovenski dnevni časopis, Monitor računalniška revija, ki izhaja že 13 let, spletni portal najdi.si pa je najverjetneje eden najbolj referenčnih in obiskanih slovenskih spletnih iskalnikov.

Pregled spletnih vsebin je bil še posebej težaven, saj se pri spletnem iskanju pogosto zgodi, da več rezultatov kaže na isto nadaljnjo spletno stran. V poštev za pregled so prišli prispevki, v katerih je bil izraz heker izražen v kontekstu računalništva, saj ga je možno uporabiti tudi kje drugje. Cilj pregleda prispevkov, je bil oceniti naravnost njihovih naslovov, torej, ali so naslovi prispevkov sporočali nekaj pohvalnega, zaželenega in koristnega o hekerjih, ali pa so bili ti usmerjeni v njihovo grajo, opozarjanje pred njihovo škodljivostjo in nevarnostjo ter poročila o njihovih domnevnih zločinih. Najprej sem prispevke v sklopu vsakega medija preštel. Pri opredeljevanju naravnosti prispevkov sem se torej osredotočil na njihove naslove.

Nisem se osredotočal na stereotipnost ali pristranskost naslovov prispevkov o hekerjih, temveč predvsem na vtis in vrednostno naravnost, ki ju naslov sporoča. Pozoren sem bil predvsem na uporabo čustveno zaznamovanih besed in pa izrazov, ki implicirajo na nekaj nezaželenega ali škodljivega. Na negativnost naslovov prispevkov sem torej sklepal iz namena naslova, in sicer ali ta prikazuje hekerje kot krivce (ali soudeležene) za neko zlonamerno dejanje oz. grožnjo ali ne. Poleg tega sem sodeč po izrazoslovju in kontekstu sklepal na učinek naslova. V kolikor je prispevek naslovljen npr. Hekerji ukradli podatke, je že zaradi glagola ukradli jasno, da učinek na podobo hekerjev ne bo pozitiven, temveč ravno nasprotno. Prav tako se nisem ukvarjal z

---

<sup>24</sup> Na spletnem arhivu so dostopni le prispevki od leta 2001 naprej; za ostale prispevke sem obiskal Delov arhiv.

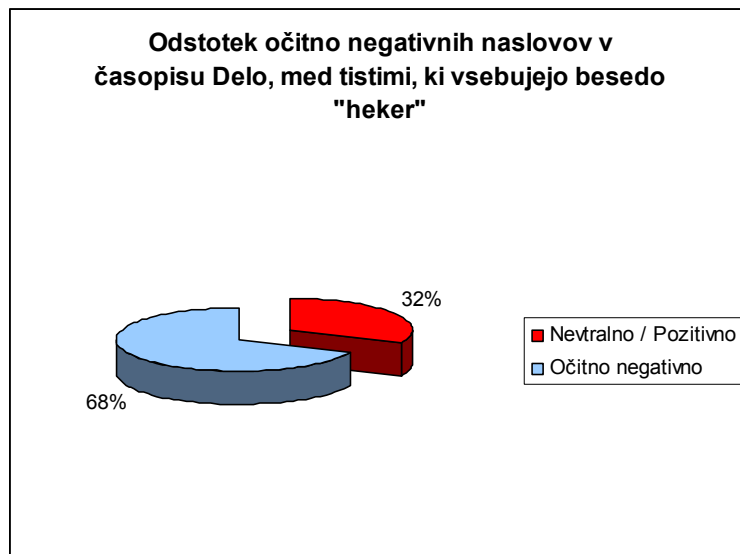
lastništvom določenih medijev, pomemben faktor pri rezultatih pa je tip medija, ki sem ga obravnaval, saj se rezultati dnevnega časopisja in strokovne revije ter spleta razlikujejo.

### **5.1 Hekerji v slovenskem dnevnem tisku - primer časopisa Delo**

Za razumevanje hekerstva in njegov pojavu v slovenski javnosti je bilo pomembno analizirati poročanje osrednjega informacijskega dnevnika Delo. Po informacije sem se najprej odpravil na delov spletni arhiv, kjer je iskanje prispevkov z vsebovano ključno besedico heker vrnilo 162 rezultatov. Spletni arhiv ponuja Delovo vsebino od leta 2001 naprej, zato sem se za pridobitev predhodne vsebine odpravil v Delov arhiv. Prvi članek s to besedo je izšel decembra leta 1996, zadnji pa januarja 2005. Dva prispevka sta izšla v večernem Delu, dva v prilogi Ona, trije v prilogi Vikend in trije v Nedelu. V precep sem vzel prispevke objavljene do konca leta 2004. Pretežno gre za novičarske vsebine, torej dnevne novice, kolumne, črno kroniko, prispevke z zadnje strani. Med prispevki se nahaja tudi nekaj samostojnih člankov, ki so izšli v sklopu priloge Informacijska tehnologija, in so bolj strokovne kot novičarske narave. Vzorec prispevkov med letoma 1996 in 2004 obsega 134 prispevkov. Iskano besedo heker, najdemo v 25 prispevkih, v vseh drugih se ključna beseda pojavi šele v samem besedilu. Od teh 25 prispevkov, ki jih v naslovu vsebuje besedo heker, je 17 takih (68 %), ki mečejo slabo luč na hekerje, saj se ti v naslovu pojavljajo v kontekstu nevarnosti, ovadb, sojenj, nasilja in kaznivih dejanj. Ostalih 113 prispevkov vsebuje ključno besedo heker v samem besedilu, zato o njihovi naravnosti sodeč le po naslovu ne moremo sklepati. Skozi pregled sem torej naletel na kar nekaj prispevkov o hekerjih, ki se lahko izkažejo kot škodljivi zaradi svojih naslovov, vsebine in konteksta v katerem se pojavljajo. Strokovnjaki opozarjajo pred nasiljem hekerjev (Delo, 18.02.1998), Microsoft žrtev ruskih hekerjev? (Delo, 30.10.2000) in Kriminalisti ovadili ljubljanskega hekerja (Delo, 13.06.2002) so le nekateri od naslovov, ki namigujejo na dejavnosti in škodljive posledice, ki jih hekerji lahko povzročijo.



Graf 5.1.1 : Odstotek očitno negativnih naslovov v časopisu Delo, med tistimi, ki vsebujejo besedo »heker«



### 5.1.1 Prispevki o hekerjih skozi čas

Avtorica prvega članka v Delu (Delo, 9.12.1996), ki je vseboval besedico heker, Anja Horvat je naslovlila svoj prispevek z "Nekaj za hekerje in telebane." V njem ne zasledimo za hekerjem škodljive vsebine. Prispevek informira javnost o odprtju sejma računalniške literature (Delo, 9.12.1996). Naslednji prispevek z vsebovano ključno besedo se je v istem dnevniku pojavil šele leto kasneje, decembra 1997, kjer je karakterizacija hekerjev nedvoumna. Že sam naslov, "Ples kriminalistov in hekerjev", nam da slutiti, da biti heker ni nekaj pozitivnega, če pritegne pozornost kriminalistov: "S pojmom računalniška kriminaliteta zajemamo tako hekerje, destruktivne programe, viruse, trojanske konje..." (Delo, 1.12.1997). Prispevek, je hekerje neposredno povezal s svetom kriminala in tako sprožil sneženo kepo pristranske medijske prezentacije hekerjev.

Prva leta medijske podpore za hekerje niso bila vratolomna, ne samo zaradi redkosti prispevkov, temveč tudi zaradi vsebine, ki je na plodna tla bržkone naletela večinoma pri (takrat še) redkih uporabnikih Interneta, ki so lahko prispevke tudi ustrezno razumeli. Stalno mesto v novicah in ostalih rubrikah so hekerji zavzeli šele na prelomu stoletja. Prispevki odtlej, skorajda brez izjeme, hekerje omenjajo v kontekstu takih ali drugačnih zločinov, izvedenih s pomočjo računalniške opreme. Težko je spregledati negativno konotacijo prispevkov o hekerjih, ki je

pogosto vidna že po samih naslovih. Pogosta so tudi opozorila, kjer so prisotna pretiravanja glede hekerskih potencialov in načinih njihovega delovanja. V ilustracijo naj omenim le nekaj naslovov: Strokovnjaki opozarjajo pred *nasiljem* hekerjev (Delo, 18.02.1998) ali Praktično vsak računalnik je lahko tarča hekerjev (Delo, 15.06.1998) sta le dva primera. Najbolj značilni naslovi prispevkov, ki obravnavajo hekerje in njihove aktivnosti, pa so : Microsoft *žrtev* ruskih hekerjev (Delo, 30.10.2000), *Hudodelstva* v globalni mreži (Delo, 11.5.2001), Dnevna *nevarnost* (Delo, 13.08.2001), Računalniški *vandali* (Delo, 3.12.2001), Nacionalisti sprožili *vojno* na internetu (Delo, 20.02.2002), Prestopniška domišljija ne pozna računalniških meja (Delo, 8.4.2002), Sojenje hekerju zaradi domnevne prevare (Delo, 3.6.2002), Kriminalisti ovadili ljubljanskega hekerja (Delo, 13.06.2002), Hekerji igralnih konzol *kradejo* Microsoftu (Delo, 26.08.2002), *Kradejo* brezžični Internet (Delo, 9.9.2002), Nova oblika *vojne* (Delo, 14.10.2002), Strah pred hekerji (Delo, 20.11.2002), Siol priznal milijonsko škodo in vnovični hekerski napad (Delo, 23.06.2003), Hekerjem 15 let ječe ? (Delo, 2.8.2004), Odkrili *tolpo* hekerjev (Delo, 27.8.2004), Že na prvi pogled izstopa črnogledost in v kriminal uperjena terminologija, ki ne le da povečuje splošen strah pred izgubo varnosti in avtonomije pri delu z računalnikom, temveč z uporabljenimi jezikovnimi izrazi hekerje enači z ostalimi kršitelji kazenskega zakonika.<sup>25</sup> Tovrstno poročanje je bilo izjemno škodljivo za ugled hekerjev in tudi za celotno družbeni odnos do novih tehnologij.

Stopnja nelagodnosti pri uporabi novih tehnologij (tako v službah kot doma) je tudi brez medijsko napihnenih strahov, dovolj velika. Splošno nezaupanje do novih tehnologij se je razraščalo, neprestani občutki ogroženosti pri delu z računalniki pa se je povezovalo s kakršnimi koli elektronsko posredovanimi opravili. Slovenski mediji zaradi časovnega zamika komercializacije interneta niti niso imeli priložnosti za vrednotno nevtralne opredelitve hekerstva, saj je bila celotna terminologija le prevod tiste, ki so jo v ranem obdobju interneta skovali v informacijsko razvitejših deželah. Slovenski mediji, so že v samem začetku hekerje napačno poimenovali to poimenovanje pa vztrajno uporabljajo še danes. Izraz, ki označuje osebo, ki opravlja dejanja, ki se danes nedvoumno pripisujejo hekerstvu (računalniški vdori, kraja podatkov, iznakažanje spletnih strani, prisluškovanje, distribucijo nelegalne programske opreme ipd.) je **cracker**, ki je skovanka besed "criminal" in "hacker". Nedoslednost poimenovanj

<sup>25</sup> Kot zanimivo vzporednico Delu, naj omenim še, informativen in vsebinsko neškodljiv članek v Mladini (Mladina, 26.11.2001), ki nosi naslov Dosmrtna ječa za hekerje. Dosmrtna ječa je najbolj okrutna kazen, ki doleti npr. množične morilce, in v nobenem primeru niso primerna prisodoba za velikokrat povsem trivialne hekerske aktivnosti brez posledic.

v medijih je za vedno spodkopala plemenito in nepohlepno naravo pravih hekerjev. Pohlep in venomer prisotno koristoljubje sta ključni značajski potezi, ki ločita hekerje od crackerjev. Na račun tega protislovja so crackerji v javnosti ostali skorajda neopazni. Število prispevkov, ki obravnavajo hekerje, je od prvega dne naprej nesorazmerno naraščalo. Ključni preskok se je zgodil leta 2001, ko je število prispevkov poskočilo iz 2 v letu 2000, na 33 prispevkov v letu 2001. Največ prispevkov o hekerjih je objavilo Delo naslednje leto, 2002, ko se ključna beseda heker pojavi v 35 prispevkih. Izrazita rast števila prispevkov je skladna z sunkovito rastjo števila (rednih) uporabnikov Interneta v letu 2001.

Tabela 5.1.1.1 : Število prispevkov o hekerjih v časopisu Delo (1996 - 2004)

leto izdaje	število prispevkov
1996	1
1997	1
1998	5
1999	1
2000	2
2001	33
2002	35
2003	30
2004	26

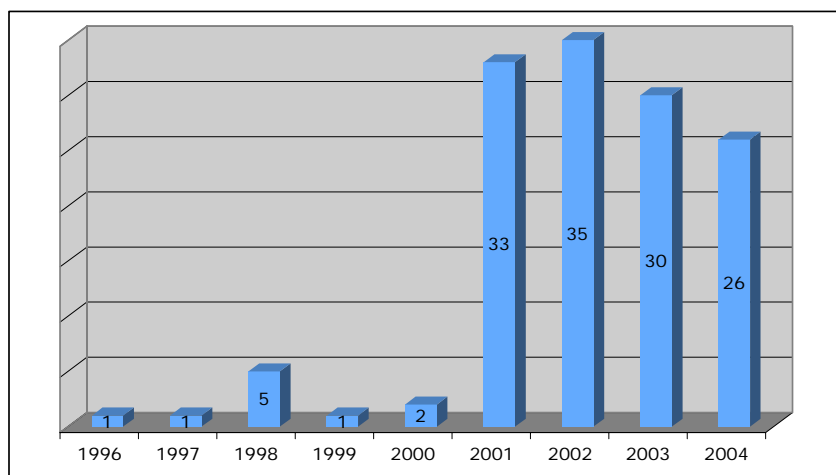
V raziskavi Uporabniki interneta 2001, ki jo je izvedel RIS izvemo : “V letu 2001 je opazna hitra širitev interneta. V začetku novembra 2001 je bilo v Sloveniji 450.000 aktivnih (mesečnih) uporabnikov interneta, od tega je internet uporabljalo tedensko 370.000 oseb, dnevno pa 250.000 oseb.<sup>26</sup>” Večje število (rednih) uporabnikov je pomenilo tudi večjo ciljno občinstvo za prispevke povezane z informacijsko tehnologijo. Izhajanje Delove priloge informacijska tehnologija časovno sovpada z rastjo števila uporabnikov, saj se prvič pojavi aprila leta 2000. Razlog za povečanje prispevkov o hekerjih gre iskati tudi v takrat prevladujočem namenu uporabe interneta v Sloveniji. V RISovi raziskavi zasledimo ugotovitev, da se “Internet redno uporablja predvsem v poslovne namene, temu sledi osebna uporaba.<sup>27</sup>” To se je odrazilo v kvantitativnih in vsebinskih spremembah prispevkov o informacijski tehnologiji. V istem časovnem obdobju se je z nastankom ministrstva za informacijsko družbo področje informacijske tehnologije tudi institucionaliziralo. S premikom poslovnega sveta na internet so se pojavili resni strahovi pred

<sup>26</sup> <http://www.ris.org/main/baza/baza.php?bid=131&cat=217&id=438>

<sup>27</sup> <http://www.ris.org/main/baza/baza.php?bid=131&cat=217&id=438>

zlorabami in napadi, ki so pomenili izgubo dohodka, krajo podatkov itd. Prispevki o hekerjih so glede na vsebino služili blažitvi teh strahov in iskanjem rešitev za njihovo eliminacijo, saj so bili hekerji označeni kot edini in vedno prisotni vzrok za morebitne težave pri delu z internetom. Tovrstne grožnje so se že leta prej pojavljale tudi v tujini. Pri opredelitvi odgovornosti za te grožnje se je slovenski tisk zgledoval po tujem, saj je kot krivce vse bolj pogosto navajal hekerje.<sup>28</sup>

Graf 5.1.1.1 : Število prispevkov o hekerjih v časopisu Delo v obdobju 1996 - 2004



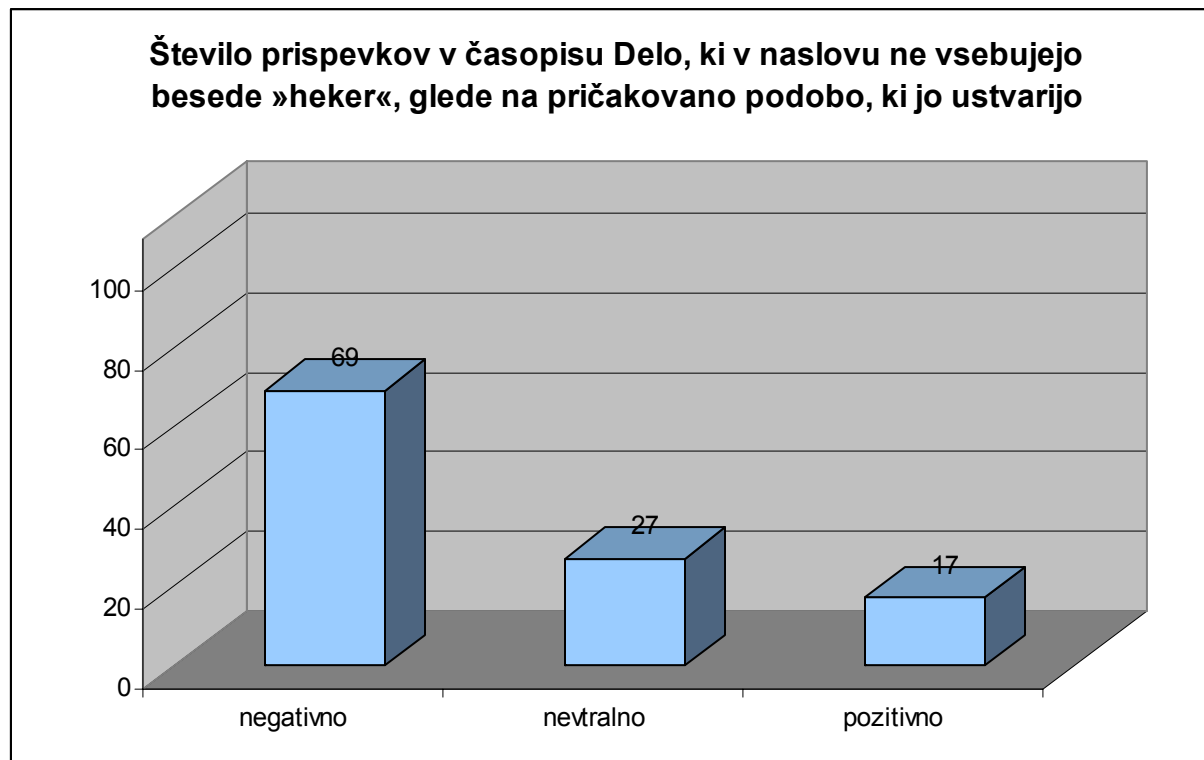
### 5.1.2 Naravnost prispevkov o hekerjih

O naravnosti prispevkov o hekerjih v časniku Delo lahko sklepamo na podlagi samega besedišča in konteksta, ki je v njih izražen. Analiza je temeljila na pregledu naslovov objavljenih prispevkov. Pri pregledu naslovov sem bil pozoren na prisotnost besed in besednih zvez, ki imajo v vsakdanji komunikaciji negativni pomen ali posledice (npr. napad, milijonska škoda, vdor, kraja, strah, prevara, vojna, ovadba, sojenje). V kolikor je naslov vključeval tovrstno besedo, sem prispevek označil kot negativen (npr. Pet let zapora za en algoritem, Delo, 20.07.2001). Nasprotno sem prispevek, ki je v naslovu nosil pohvalno besedo (npr. velikodušnost, odprtost, znanje, dobro, uspeh, pametno), označil za pozitivnega. (npr. Alternativne Nobelove nagrade,

<sup>28</sup> Na kompetentnost slovenskih hekerjev opozarja članek Žarka Hojnika iz leta 1998, z naslovom Slovenski hekerji so povsem enakovredni tujim (Delo, 12.06.1998).

Delo, 03.10.2003) Naslov, ki ni izražal neke čustvene nabitosti ali konteksta, je pomenil nevtralen prispevek. (npr. Razvoj hekerstva Delo, 27.01.2003). Tu gre omeniti pomembno komponento naslovov, njihovo stilno vlogo. Korošec (1998, 48-49) navaja tri osnovne vloge naslovov: poimenovalno-informativno, informativno-stališčno in pozitivno-pridobivalno. Prispevki o hekerjih nosijo predvsem informativno-stališčne naslove, ki "sicer informirajo o vsebini besedila in ga tudi poimenujejo, toda (pri njih) izrazito izstopa vrednotenje te vsebine, stališče avtorja" (Korošec, 1998, 49). Naslovi člankov o hekerjih so pogosto senzacionalistični (npr. Microsoft žrtev ruskih hekerjev, Delo 30.10.2000). Na ta način skoraj zagotovo tudi pritegnejo pozornost, kar je po Mitrovičevem mnenju tudi osrednja funkcija naslovov: "Naslovi so predvsem za to, da pritegnejo pozornost bralcev" (Mitrović v Korošec, 1998, 47). Izjemno pomembna je tudi vrednotilna funkcija (Machačkova v Korošec, 1998, 48), ki je najpogosteje izražena z pozitivnim ali negativnim vrednotenjem teme besedila s prilastki. Nalogo vrednotenja pa izpostavlja tudi Slavković (Slavković v Korošec, 1998, 46), ko pravi, da naslov "vrednoti, zastopa stališče in ocenjuje". Kljub dejstvu, da sem analiziral le naravnost naslovov, navajam da naslovi niso vedno najbolj zanesljiv indikator naravnosti vsebine, ki sledi. Zato sem se odločil tudi za pregled vsebine, na podlagi katere sem ugotovil ali branje članka ustvari o hekerjih pozitivno, negativno ali nevtralno podobo (Graf 2). Učinkovit in hiter pregled vsebine nudi prikaz Delovega spletnega arhiva, kjer je pod vsakim naslovom še nekaj vrstic članka. Pregledal sem le vsebino tistih prispevkov, ki v naslovu ne vsebujejo besede heker, ki jih je skupno 113. Pregled prispevkov v Delu pokaže prisotnost stereotipiziranja hekerjev skozi »nadpredstavljenost«, ki sem jo opisal v tretjem poglavju. Ta oblika stereotipiziranja se je izkazala za izjemno učinkovito tudi v primeru hekerjev, ko prispevki izjemno različne aktivnosti in stanja povezana z informacijsko tehnologijo, ki odstopajo od normalnih, povezujejo s hekerji. To slikovito prikazujeta tudi naslova prispevkov o hekerjih Praktično vsak računalnik je lahko tarča hekerjev (Delo, 15.06.1998) in Je elektronsko glasovanje varno? (Delo, 18.11.2002). Poleg apriori prisotnosti hekerjev pri vsakršnih oblikah "informacijske krize", nekateri drugi prispevki kažejo tudi na to, da je značilno in pogosto tudi povezovanje hekerjev s celoto sfero novodobnega kriminala: Hakerji igralnih konzol kradejo Microsoftu (Delo, 26.08.2002), Siol priznal milijonsko škodo in vnovični hekerski napad (Delo, 23.06.2003), Hakerji in telefoni GSM (Delo, 27.03.2000) ipd.

Graf 5.1.2.1 : Število prispevkov v časopisu Delo, ki v naslovu ne vsebujejo besede »heker«, glede na pričakovano podobo, ki jo ustvarijo



V članku z naslovom "Srbski posli z dekodirno kartico", je med drugim navedeno: "Najbolj popularna je, pravijo poznavalci, v zadnjem času tako imenovana zlata kartica, ki so jo naredili računalniški hekerji. Kartica z enim samim čipom odklene kakšnih 500 zakodiranih televizijskih signalov, stane pa približno sedem tisoč tolarjev. Zadeva je seveda popolnoma nelegalna" (Delo 13.03.2001). Članek "Vse kar ni izrecno dovoljeno", že v povzetku skriva očrnitev hekerjev. Hekerji so sesuli spletno stran WTO in onemogočili tv prenose, Drnovšek »razume« demonstrante, toda »občutek ni prijeten« (Delo, 4.2.2002). "Vesel božič, pa brez virusov" je naslov članka, v katerem zasledimo: "(oblast) hekerje preganja, saj veljajo za nekakšne anarhiste, ki so z vdiranjem v državne računalniške sisteme in pošiljanjem virusov zmožni ogroziti splošno varnost" (Delo, 24.12.2003). Povsem nedolžno na prvi pogled deluje prispevek z naslovom "Za smeh in zabavo", kjer so hekerjem prav tako pripisane škodljive aktivnosti: "Kartica označuje Denial of Service, kar v praksi pomeni, da heker spiše program, ki obremeni strežnik, da je njegovo delovanje izjemno počasno" (Delo, 6.5.2003). Podobno vrednostno nevtralnno zveni naslov prispevka Nihče ni popoln, ki v sebi skriva obtožbo hekerjev "Splet okoliščin je hotel, da

so naslednji dan pri Microsoftu doživeli napad hekerjev, ki se je ponovil kar dvakrat..." (Delo, 5.2.2001). Iz naključno izbranih nevtralnol naslovljenih člankov, ki obravnavajo hekerje, je očitno, da je večina člankov vsebinsko izrazito negativno obarvanih, kljub navidezni nevtralni izbiri besed. Negativnost temelji na izbiri besed, ki sporočajo nekaj potencialno škodljivega, nevarnega, strah vzbujajočega in splošno nezaželenega. Pomembno vlogo ima tudi kontekst, ki lahko vpliva na sicer ne eksplicitno izraženo negativnost npr. "Norveški heker, idol najstnikov, na sodišču oproščen" (Delo - Pon 13.01.2003). Prispevki, ki sem jih označil kot negativne imajo potencial za sprožanje čustvenega odziva, predvsem strahu pred hekerskimi napadi in obsojanje storjene škode. Tudi zadnji prispevki, objavljeni v Delu v letu 2004, niso do hekerjev nič kaj bolj prijazni. V prispevku, "Avtor je pogosto le izgovor založnikov", beremo, da "*Standardi za upravljanje z digitalnimi pravicami (DRM) se pojavljajo, a jih hekerji luknjajo hitreje kot lahko prihajajo na trg*" (Delo, 12.11.2004). V prispevku, ki bralce seznanja z uporabo brezžičnih omrežij, zvemo, da : "...hekerji z vožnjo po mestu iščejo nezaščitene vstopne točke v omrežja. Ko jih najdejo, jih lahko v najboljšem primeru zgolj popišejo..." (Delo, 1.10.2004). Pregled Delovih prispevkov daje občutek, da v sklopu novic in ostalih Delovih rubrik, hekerji nimajo zavidanja vrednega statusa. Zaključujem, da so v dnevnem časopisju hekerji pogosto označeni kot nevarni in škodljivi, ter da v tem sklopu manjka strokovnejši vpogled v njihova dejanja in posledice.

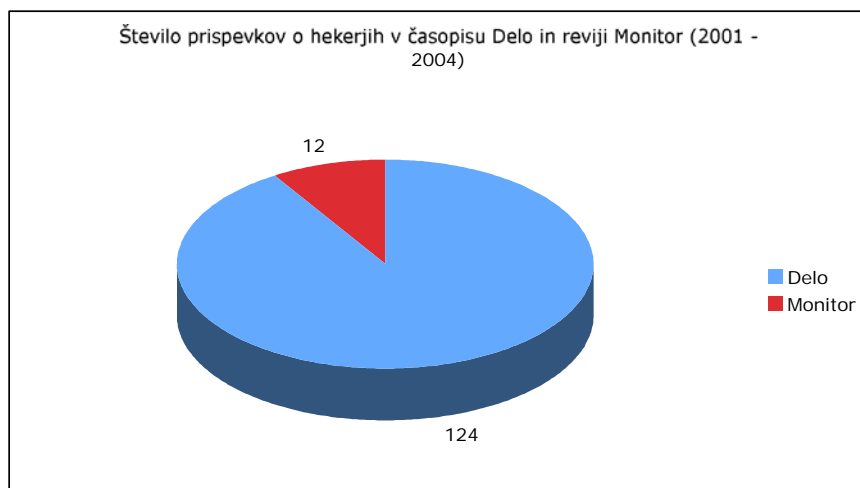
## 5.2 Primer strokovne računalniške revije – Monitor

Naslednji tiskani medij, ki sem ga vključil v analizo, je strokovna računalniška revija Monitor. Revija je bila ustanovljena leta 1992 in izhaja še danes. Naslovniki Monitorja so, v primerjavi z večino bralcev Dela, bolj veščji z delom na računalniku, to je področje, ki ga poklicno in ljubiteljsko dobro obvladajo in poznajo. Pomembno je opozoriti na razliko med obravnavanima tiskanima medija, saj imata povsem različen namen. Monitor je revija, ki z večinoma tehničnimi prispevki namerava poglobiti tehnično znanje svojih bralcev, oz. jih vsaj površno seznaniti s kakšno tehnično novostjo ali trikom. Nikakor ne gre za novičarski medij, katerega namen je seznanitev javnosti z aktualnimi družbeno-političnimi dogodki. Prispevki revije monitor so tehnične narave, zato ne preseneča dejstvo da je število prispevkov o hekerjih (vsaj od leta 2001) naprej zelo majhno. Beseda heker v kontekstu strokovne računalniške revije nosi drug pomen kot

v sklopu dnevno informativnega časopisja ali rumenega tiska, saj ustvarjalci in ciljna publika revije praviloma niso del laične javnosti, ki nima tesnega stika z informacijsko tehnologijo. Heker je za ustvarjalce računalniške revije<sup>29</sup> nekaj precej zaželenega, saj pogosto poznajo pravi pomen besede. Računalniško dobro podkovana oseba lahko tudi veliko prispeva k vsebini računalniške revije. Status hekerja med računalničarji je primerljiv recimo s statusom duhovnika ali kardinala med verniki, saj ta predstavlja neko višjo stopnjo.

V skladu s ponudbo spletnega arhiva sem pregledoval vsebino revije od letnika 2001 naprej, ko je bilo moč zaznati sunkovit poskok števila prispevkov o hekerjih v Delu. Iskanje prispevkov s ključno besedico heker po internetnem arhivu Monitorja nam vrne le 12 prispevkov, med katerimi jih je 5 že po naslovu sodeč negativnih : Ponovno varnostna luknja v Sambi (Monitor, 12.4.2003), James Bond pomagal vdreti v Xbox (Monitor, 2.4.2003), Okužene datoteke v zapisu Adobe Acrobat (Monitor, 13.8.2001), Jugoslovan zlorabil kreditno kartico (Monitor, 10.4.2001) in Hekerji motili komunikacije med Naso in vesoljskim plovilom? (Monitor, 15.7.2000).

Graf 5.2.1 : Razlika v številu prispevkov o hekerjih med časopisom Delo in revijo Monitor



Tako veliko razliko v številu prispevkov med Delom in Monitorjem lahko razumemo iz več razlogov. Ker gre za poljudno-strokovno računalniško revijo, je njena ciljna publika definitivno manjša in tudi drugačna od bralcev dnevnega časopisja. Že sama funkcija teh dveh tiskanih

<sup>29</sup> Tovrstne revije večinoma oblikujejo zagrizeni računalničarji.



medijev je popolnoma drugačno, saj Delo skrbi predvsem za informiranje javnosti in predočenje aktualnih družbeno-političnih vsebin, medtem ko revija Monitor vsebuje opise, teste, predstavitev in novice povezane predvsem z informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami. Uredništvo in sodelavci strokovne računalniške revije so predvsem računalniški strokovnjaki, ki poznajo delo hekerjev in zato ni nič nenavadnega, če med sodelavci celo najdemo kakšnega od njih. Posledica je seveda bolj umirjen in nesenzacionalističen pristop k tematikam povezanimi s hekerji. Strokovne računalniške revije so osredotočene na tehnologijo, na njen razvoj ter prednosti in koristi, ki jo uporabniki od nje imajo. So izrazito tehnične, zato tudi v sklopu novic v teh revijah naletimo večinoma na najave novih izdelkov ali kakšne posebne tehnološke dosežke. Te se v reviji Monitor pojavljajo tudi v povsem novem kontekstu, in sicer kot priporočilo za pospeševanje prodaje določenih zaščitnih strojnih in programskih mehanizmov. V opisu strojnega požarnega zidu<sup>30</sup> Požarni zid WatchGuard SOHO (Monitor, 30.8.2001) naletimo na sklep: "Zato je tudi možnost vdora v npr. naš spletni strežnik manjša, saj potencialni heker ne more videti krajevnega naslova IP spletnega strežnika in zato tudi ne more neposredno vdreti vanj (še vedno pa lahko izkoristi varnostne luknje v spletnem strežniku)". Tu smo priča očitnemu izkoriščanju hekerjev v komercialne namene, ki pa je v sklopu interneta nekaj povsem vsakdanjega. Spletna stran revije Monitor v primerjavi z Delom ponuja skope arhivske podatke, zato podatki med izbranimi medijema niso neposredno primerljivi. Ne glede na to, pa nam izredno malo število prispevkov o hekerjih v reviji Monitor v zadnjih štirih letih, ponuja dobro podlago za argumentacijo razlik med Delom in Monitorjem.

### 5.3 O hekerjih na slovenskem spletu

Pogostejša uporaba interneta v Sloveniji se je pojavila okoli leta 1994, ko je dostop do Interneta postal lažje in širše dostopen. Zaradi prevlade nekomercialnih ponudnikov, je bila uporaba takrat novega in večinoma nepoznanega medija še neskomercializirana. Svoja "mesta" na internetu so tako vzdrževale predvsem neprofitne institucije in organizacije (IJS, Arnes, Cobiss....) in peščica zasebnih pionirskih zasebnih uporabnikov. Žal pa zanesljivost podatkov pri pregledovanju spletnih strani ni vedno največja, saj je narava samega medija izjemno minljiva in spremenljiva; spletne strani se neprestano pojavljajo in izginjajo, zato sem se pri pregledu internetnih vsebin, ki

---

<sup>30</sup> požarni zid je program ali naprava, ki ščiti omrežje/računalnik pred zunanjimi vdori

obravnava hekerje, oprl na uporabo najbolj obiskanega (slovenskega) portala Najdi.si<sup>31</sup>, kjer vpis ključne besede heker vrne 2239 zadetkov. Iskanje sem opravil 25.11.2004, vendar pa rezultati pri ponovnem iskanju kasnejšega datuma lahko variirajo, zaradi nestalnosti in spremenljivosti internetnih vsebin. Pri iskanju po internetu se pogosto zgodi, da je nek spletni rezultat naveden večkrat, zato 2239 zadetkov ne pomeni toliko različnih spletnih strani oz. prispevkov. Od teh 2239 zadetkov, navajam podrobnosti o prvih 100, saj, glede na rangiranje po pomembnosti zadetkov, nadaljnje pregledovanje ne bi pokazalo večjih razlik.

Za razliko od predhodno pregledanih tiskanih medijev tu nisem izvedel analize naslovov, saj spletne strani niso vedno oblikovane kot članki, kolumne ali kakšne druge rubrike. Struktura obiskanih spletnih strani se zato dokaj razlikuje. Med njimi najdemo tako spletne objave seminarov, strani ponudnikov protivirusne zaščite, novice, poročila ponudnikov internetnih storitev ipd. Pri njihovem pregledu sem bil tako prisiljen zanesti na pregled same vsebine.

Podobno kot pri pregledu vsebine Delovih člankov je bilo tudi tu dokaj hitro jasno, kakšen namen ima določena spletna stran, in na podlagi tega, kako so hekerji prikazani.

Kot zanimivost naj omenim, da prvi, v dolgem seznamu rezultatov, natančneje stran [www.heker.net](http://www.heker.net), predstavlja hekerje kot pozitivne in koristne: "heker je oseba, ki se dobro spozna na delovanje računalniških sistemov in omrežij"<sup>32</sup>. Podobno se naslednjih 5 zadetkov ukvarja z opredelitvijo hekerjev, kjer izrazite negativne naravnosti ne zasledimo. Tudi zadetek, ki nas popelje na internetno enciklopedijo Wikipedia<sup>33</sup>, nam postreže le z opisom hekerjev. Toda že šesti zadetek razodeva zlorabo hekerske dejavnosti za pospeševanje prodaje. Tipična zloraba v komercialne namene so naslovi iz vsebine, ki ponujajo "kompletno rešitev za podjetja in profesionalce, ki potrebujejo zaščito proti virusom in hekerjem" ali pa "Programi za zaščito pred napadi hekerjev" ter "je sodoben antivirusni program, ki ščiti pred virusi in hekerji." Tovrstnih komercialno usmerjenih navedb je veliko, vsem pa je skupno to, da hekerje predstavljajo kot neko stalno in vseprisotno grožnjo našim osebnim podatkom in računalnikom na splošno. Predvidevam, da to ni naključje, saj je lažno rangiranje spletnih zadetkov z namenom večje obiskanosti strani (posledično večje prodaje izdelkov) v zadnjih letih pogost pojav. Po številu

---

<sup>31</sup> <http://www.najdi.si>

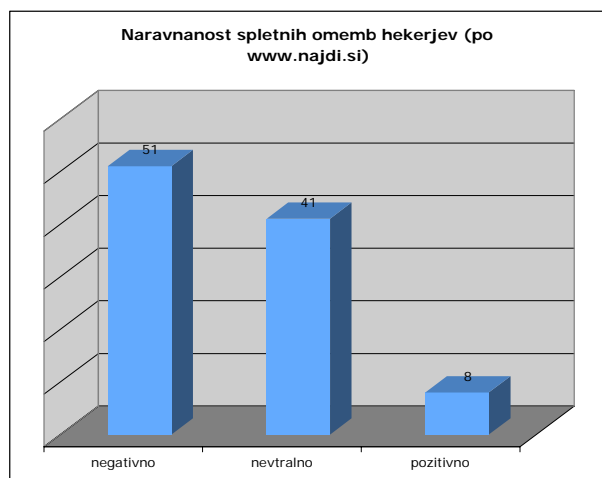
<sup>32</sup> <http://www.heker.net/kdoje.htm>

<sup>33</sup> <http://en.wikipedia.org>

komercialno usmerjenih navedb hekerjev sklepam tudi, da v slovenskem spletu primanjkuje strokovne vsebine, ki se s to tematiko ukvarja. Menim tudi, da se zna prodaja izdelkov ali storitev z navajanjem groženj in nevarnosti izkazati za učinkovito, saj se zagotovo vsak uporabnik računalnikov (in interneta) rad počuti varno pred morebitnimi nevšečnostmi.

Samo razmerje negativnih, pozitivnih in nevtralnih omemb hekerjev je v spletnih medijih še bolj črno obarvano, saj najdemo med prvimi 100 le 8 pozitivnih, 41 nevtralnih in 51 omemb z negativno konotacijo. Negativno označene omembe so zelo podobne tistim iz tiskanih medijev: "Hakerji pogosto »prisluškujejo« internetu, pri čemer iščejo računalnike z odprtimi komunikacijskimi vrati, skozi katera se lahko vtihotapijo v sistem. Po podatkih organizacij, kot so FBI ali Computer Security Institute, je bilo 85 odstotkov velikih podjetij žrtev vdora v omrežja<sup>34</sup>"; "Računalnik, povezan z internetom, lahko postane tarča hekerjev, ki internet uporabljajo za napade<sup>35</sup>", "Ultrauspešen heker - še ne polnoletni Francoz je v zadnjih 14 mesecih vdrl v več kot dva tisoč računalniških sistemov ...<sup>36</sup>", "NSA hekerji prisluškujejo elektronski pošti<sup>37</sup>". Tovrstna kriminalizacija hekerjev je v kontekstu interneta nekaj vsakdanjega. Preseneča dejstvo, da kljub spletni obliki medija, ni opaziti kakšnih pomembnih pomenskih razlik v vsebinah povezanih s hekerji. Preseneča tudi nenavadno malo prispevkov s strani hekerjev. Podobno kot v tiskanih medijih, so pogosto tudi na spletu zlorabe ali disfunkcije apriori domena hekerjev.

Graf 5.3.1 : Naravnost spletnih prispevkov o hekerjih



<sup>34</sup> [http://www.ribera.si/virus\\_info/?main=everyone2.htm](http://www.ribera.si/virus_info/?main=everyone2.htm)

<sup>35</sup> [www.microsoft.com/slovenija/windowsxp/officexp/varnost/dom/pozarni\\_zid.aspx](http://www.microsoft.com/slovenija/windowsxp/officexp/varnost/dom/pozarni_zid.aspx)

<sup>36</sup> [http://www.siol.net/novice/default.asp?site\\_id=1&page\\_id=9&article\\_id=1903072018264957](http://www.siol.net/novice/default.asp?site_id=1&page_id=9&article_id=1903072018264957)

<sup>37</sup> <http://www.crna.si/kudkrnik/article96.html>

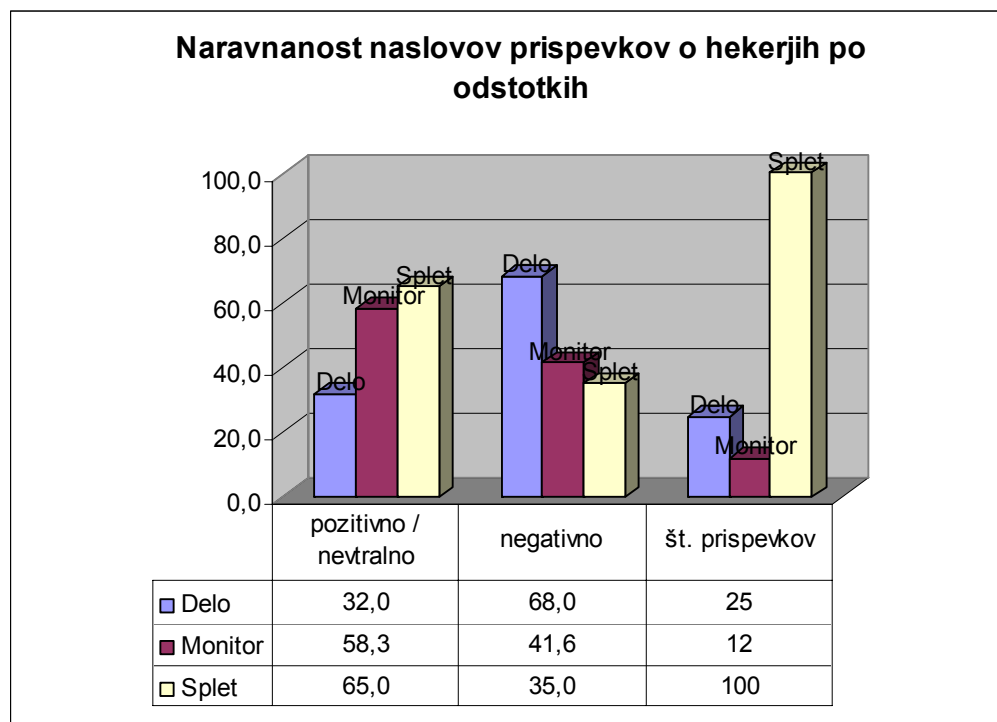
#### 5.4 Primerjava : tiskani mediji - splet

Primerjava med vrstami medija nam pokaže, da tako prispevki osrednjega dnevnega časopisa Delo, kot tudi spletni prispevki, hekerje postavljajo v središče incidentov, ki so na tak ali drugačen način povezani z informacijsko tehnologijo (še posebej z internetom).

Pri tiskanem informativnem časniku je rezultat že zaradi ciljne publike in splošnosti samega medija pričakovan. Prav tako v Delu praktično ne zasledimo komercialnega izkoriščanja hekerjev, kar lahko pripišemo istim vzrokom. Pomembna je razlika v vrednotah, ki jih posamezen medij sporoča. Hekerji v Delu skorajda ne presežejo statusa tatov in vohunov, ki stalno prežijo nad vsakim našim elektronskim korakom. V dnevnem tiskanem časopisju, senzacionalistični pridih v zgodbah o hekerjih ni nič nenavadnega, saj se s podobno uporabo stilnih sredstev, napihne tudi aretacija preprodajalcev mamil, ali kakšna druga zgodba, ki poroča o družbeno škodljivih dejavnostih in akterjih. V strokovni računalniški reviji (Monitor) je opaziti izjemno nizko frekvenco pojavljanja samega izraza heker, saj je ta namenjena drugačni ciljni publiko, in pri njenem ustvarjanju sodelujejo posamezniki, ki so seznanjeni z opredelitvami dejavnosti in akterjev v kibernetnem prostoru, zato teh tudi ne zlorablajo. Vendar pa je opazen komercialni pristop, kar je v računalniških revijah pogosta praksa, saj so te le eden od kanalov skozi katere se trži strojna in programska oprema. Obveščanje in opozarjanje množičnih medijev pred nevarnostmi pri uporabi interneta ima lahko tudi neprijeten stranski učinek, in sicer, da se (bodoči) uporabniki prestrašijo. Eno od stališč, ki bi ga tu lahko zavzeli je tudi, da mediji neprestano tovrstne strahove najprej vzpodbudijo, nato pa z ustrezno vsebino ublažijo. Odličen primer za to so računalniški virusi, pred katerimi se opozarja vse in vsakršne uporabnike računalnikov, oglasi z zaščito in obrambo pred njimi pa polnijo računalniške revije, spletne strani in računalniške rubrike po ostalih medijih. Zanimivo je tudi združevanje groženj ko virusi, kraja podatkov, napake in računalniški vdori vsi predstavljajo isti vir potencialnih nevarnosti. Zloraba "slabega imena" hekerjev je ena od prodajnih metod računalniške varnostne industrije za ponujanje svojih storitev in izdelkov. Ne preseneča dejstvo, da je tovrstno prodajo moč zaslediti le na spletu in v reviji Monitor, saj sta oba medija »domača« za uporabnike. Posebej splet je najugodnejši kanal za podajo tovrstnih sporočil. V časopisu Delo nisem našel prodajno usmerjenih prispevkov, ki bi nevarnost pred hekerji podajali kot smiseln razlog za nakup

kakšnega izdelka ali storitve.

Graf 5.4.1 : Naravnost naslovov prispevkov o hekerjih po odstotkih<sup>38</sup>

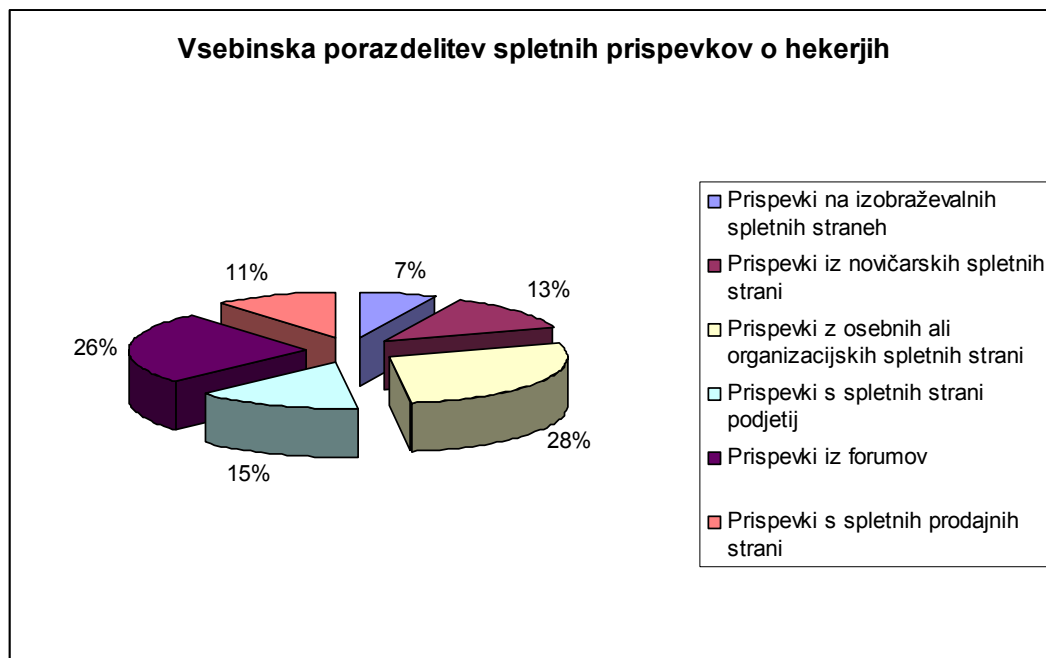


Porazdelitev naravnosti prispevkov nudi pričakovan rezultat. Najmanj negativno naravnanih naslovov najdemo prav na spletu in v računalniški reviji Monitor, kjer prispevek kakšnega od hekerjev ni nič nepričakovanega. Najbolj negativno usmerjeno je dnevno časopisje, ki glede na namen (informiranje laične javnosti o vsakdanjih dogodkih) ne nudi strokovnega vpogleda v opisane dogodke. Najverjetneje so avtorji spletnih prispevkov in pa ustvarjalci revije Monitor tudi bolj računalniško podkovani in s tem manj (negativno) pristranski pri svojih opisih.

Oglasi za izdelke in storitve, ki jih ponuja računalniška varnostna industrija se najpogosteje ponujajo kar na spletu, saj je smiselno v "prostoru" kjer se pojavljajo težavi ponuditi tudi rešitev zanje. Dobra desetina spletnih prispevkov o hekerjih je prodajno usmerjenih

<sup>38</sup> Do velike razlike v številu prispevkov prihaja zaradi oblike rezultatov spletnega iskanja, saj rezultat iskanja ni vedno naslov, najdena vsebina ni vedno naslovljena itd., zato tu navajam rezultate naravnosti vseh najdenih spletnih prispevkov

Graf 5.4.2 : Vsebinska porazdelitev spletnih prispevkov o hekerjih (prvih 100 prispevkov po najdi.si)



V spletnih omembah besede heker, je ta prisotna tudi v propagandnem materialu računalniških podjetij, natančneje pri trženju zaščitne programske opreme. Pri podjetju Ribera d.o.o. tako v opisu protivirusnega programa iz njihove ponudbe lahko preberem : "Integrirana zaščita pred virusi, hekerji, nezaželeno pošto in drugimi grožnjami preko interneta.<sup>39</sup>" Na popularni spletni trgovini Mimovrste pri opisu drugega zaščitnega izdelka zasledimo opis "Symantec Norton™ Personal Firewall 2004 zadrži hekerje zunaj, osebne podatke pa notri.<sup>40</sup>"

Med spletnimi rezultati je tudi veliko novičarskih vsebin, predvsem iz spletnih časnikov in raznovrstnih forumov. (npr. AOL v boju s hekerji<sup>41</sup>, Napad homoseksualnih hekerjev<sup>42</sup>, Heckerje v zapor za eno leto<sup>43</sup>). Svarila o hekerjih prihajajo tudi na straneh ponudnikov internetnega dostopa: Ruski hekerji ukradli podatke davčnega urada<sup>44</sup>. Tudi datotečni portali izraz heker

<sup>39</sup> <http://www.ribera.si/>

<sup>40</sup> [http://www.mimovrste.com/katalog/product.php?product\\_id=1140195829&ref=bolha](http://www.mimovrste.com/katalog/product.php?product_id=1140195829&ref=bolha)

<sup>41</sup> [http://www.rtvlo.si/modload.php?&c\\_mod=rnews&op=sections&func=read&c\\_menu=9&c\\_id=49192](http://www.rtvlo.si/modload.php?&c_mod=rnews&op=sections&func=read&c_menu=9&c_id=49192)

<sup>42</sup> [http://24ur.com/naslovnica/zanimivosti/20041125\\_2049091.php?Nxn=40](http://24ur.com/naslovnica/zanimivosti/20041125_2049091.php?Nxn=40)

<sup>43</sup> [http://www.banka-koper.si/ritem\\_mladih/tehnici\\_pouk/hekerji.htm](http://www.banka-koper.si/ritem_mladih/tehnici_pouk/hekerji.htm)

<sup>44</sup> <http://www.arnes.si/si-cert/>

uporabljajo za upodabljanje grožnje, pred katero hkrati ponujajo zaščito: Programi za zaščito » Programi za zaščito pred napadi hekerjev.... «<sup>45</sup>. Spletne vsebine tako niso neposredno primerljive s tiskanimi, saj jih je bistveno več, vloga sporočevalca in žanri pa so tako raznoliki da onemogočajo celosten pregled. Namen večine spletnih prispevkov je zaščititi večinoma začetniške uporabnike, pred neljubimi posledicami nevarnosti, ki se na spletu skrivajo. Pri tem pogosto za sinonim za to nevarnost in grožnje uporabljajo naziv heker, saj je to konsistentno z sliko in vlogo hekerjev v ostalih medijih, ne glede na njihov drugačen namen. Spletni prispevki o hekerjih v glavnem zavzemajo dve obliki. Prva so novice, poročila, prispevki in obvestila o tem kaj so hekerji storili, druga pa so večinoma komercialno ali nekomercialno usmerjena opozorila pred morebitno škodo, ki jo hekerji lahko povzročijo.

Javnost, ki jo oblikujejo tiskani mediji in je, kar se tiče računalništva več ali manj laična, seveda sprejme prvo razlago za težave in jo pripiše hekerjem. Internet ni nobena izjema, saj sem ob pregledu spletnih strani tudi tam naletel na kopico senzacionalnih zgodb o hekerjih in o tem kaj vse so zagrešili. Komercialna komponenta je na internetu še posebej izrazita, saj na veliko spletnih straneh računalniških trgovin pri opisu prodajnih artiklov, kot so mrežna oprema in antivirusna programska oprema, vedno znova naletimo na opozorila o tem, kako se moramo nujno zaščititi pred hekerji, in kakšno škodo vse nam lahko povzročijo. Skozi pregled naslovov se je neizpodbitno pokazalo, da so pozitivna mnenja o hekerjih sicer prisotna, a so ta v primerjavi s prevladujočimi negativnimi predstavami v izrazito manjšem številu. Dnevno časopisje, strokovne revije in spletne strani večinoma podajajo enotno sliko o hekerjih – to so računalniški prestopniki, ki kradejo, zavajajo, uničujejo, zlorabljajo, skratka pustošijo po kibernetnem prostoru. Hekerji v medijih predstavljajo stalno grožnjo varnosti in stabilnosti življenja v informacijski družbi.

## 6. Zaključek

Hekerji so osrednje figure računalniške romantike, ki so s svojo radovednostjo in odprtostjo ključno prispevali k razvoju osebnega računalnika in kasneje svetovnega omrežja interneta. V svoji skorajda 50-letni življenjski dobi so zavzeli različne vloge: od junakov, genijev, modernih Robin-Hoodov in nazadnje kriminalcev. Številne različne interpretacije so posledica različnih

---

<sup>45</sup> <http://download.najpovezave.com/index.php?action=category&id=3>

izkušenj z novimi tehnologijami in strahu, ki se pri njihovi uporabi poraja. Vendar pa so informacije o hekerjih in njihovi dejavnosti pogosto zlorabljene za zavajanje javnosti, povečevanja ekonomskih dobičkov ter domnevnega ugleda. Računalniška varnostna industrija in vladajoče politične elite so ustvarile klimo strahu, s katero želijo v prihodnosti upravičiti popoln nadzor nad pretokom informacij, tudi na internetu, ki je doslej veljal za odprt in svoboden medij, kar se ujema tudi s hekerskimi načeli.

Politične aktivnosti, podprte z informacijsko tehnologijo, so ponudile privide elektronske demokracije, ki v luči današnjih zakonodajnih in ekonomskih sprememb ni nič več, kot utopija marginaliziranih skupin. Medijska inkorporacija hekerjev v sklop vsakodnevnih senzacionaliziranih vsebin na ravni rumenega tiska je imela usodne posledice za hekersko subkulturo. Napačne predstave, zloraba besedišča, kriminalna kontekstualizacija, senzacionalizacijske tehnike in podobni prijemi, so hekerje za vedno potisnili na rob informacijske družbe. Kinematografija, literatura, časopisje in nenazadnje internet, so okolja, v katerih se je odvila demonizacija k svobodi usmerjenih računalniških zanesenjakov. Lastništvo medijev igra veliko vlogo pri filtriranju posredovanih vsebin. Problematično je predvsem to, da je lastništvo večine medijskih hiš skoncentrirano v rokah maloštevilnih posameznikov, ki kontrolirajo, usmerjajo in vodijo pasivne množice. Medijski mogotci imajo to moč, da ustvarjajo realnost, da javnostim prikažejo, kaj je res in kaj ni. Koncentracija moči in povezava le-te s političnimi elitami pa seveda sproža konflikt interesov, ki vodi v začaran krog zakonodajnih adaptacij (deregulacija) – v prid medijskim, mogotcem, in medijske pristranskosti ter zavajanja, ki je v prid vladajočim političnim elitam.

Hekerji, ki so nekoč predstavljali pravo protiutež brezbržnosti in nadvladi politično-ekonomskih elit, danes nimajo več prave moči za boj proti monopolizaciji medijev in doseganje elektronske svobode. Regulacija interneta in njegovo lastninjenje bo, ko bo do tega prišlo, zadnji korak h globalnemu nadzoru vseh komunikacij in transakcij, ki potekajo. Steven Levy pravi: "Uporabniki Interneta se ne bodo zavedali kaj imajo, dokler jim to ne bo odvzeto"<sup>46</sup>.

Elektronska demokracija je le marketinško ime za povečanje nadzora. Hekerska načela in vrednote so se razvile v svojem času in so bile močno naravnane k odprtosti, iskanju in učenju. Danes so jih preglasili interesi družbenih elit, ki preko vseh medijev pačijo prvotno podobo in delo hekerjev, saj v globalno nadzorovani družbi ni več mesta za individualno iskanje,

---

<sup>46</sup> Orwell rolls in his grave, 2004, dokumentarni film o monopolizaciji in koporativizmu množičnih medijev



neomejeno svobodo in zasebnost.

## 7. Literatura

- Camerer**, Colin F. in **Kunreuther**, Howard (1989) : "Decision Processes for Low Probability Events: Policy Implications". *Journal of Policy Analysis and Management*, 8, 4, str. 565-592.
- Cardinalli**, Richard (1995) : "Reinforcing our moral vision : examining the relationship between unethical behaviour and computer crime". *Work study*, 44, 8, str. 11-17.
- Douglas**, Thomas (2002) : *Hacker culture*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Folz**, Bryan C. (2004) : "Cyberterrorism, computer crime and reality". *Information Management & Computer security*, 12, 2, str. 154 – 166.
- Furnell**, Steven M. in **Warren**, J. Matthew (1997) : "Computer abuse : Vanadlizing the information society". *Internet research : Electronic Networking Applications and Policy*, 7, 1, str. 61-66.
- Grinberg**, Vitaliy : Who is a hacker ? <http://www.grinberg.net/vitaliy/hacker.html>.
- Information Security Breaches Survey 2004 Tech Report. Pricewaterhouse Coopers**, [http://www.pwc.com/images/gx/eng/about/svcs/grms/2004Technical\\_Report.pdf](http://www.pwc.com/images/gx/eng/about/svcs/grms/2004Technical_Report.pdf).
- Levy**, Steven (1984) : *Hackers - Heroes of the Computer Revolution*. Penguin, New York
- Lippman**, Walter (1961) : *Public opinion*. Macmilian , New York .
- Marshall**, John A. (1999) : "Internet Crimes Encountered By Novice Surfers". *Journal of Industrial Technology* , 15, 2.
- McCrohan**, Kevin F. (2003) : "Facing the threats to electronic commerce". *Journal of business & industrial marketing*, 18, 2 , 2003, str. 133-145.
- Oblak**, Tanja (2000) : *Elektronska demokracija in nova prizorišča političnega delovanja*. Vregov zbornik Javnost – The public, 7, str. 121-131.
- Powell**, Douglas A., **Chapman**, Benjamin J. in **Blaine**, Katija A. (2004) : *The Impact Of Media On Public : Perception And Policy Development Related To Meat Inspection In Ontario*. Safefood consulting inc.
- Rheingold**, Howard (2004) : *Ne-vidne množice*. Vale-Novak, Ljubljana.
- Splichal**, Slavko (1997) : *Javno mnenje*. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.
- Taylor**, Paul A. (1999) : *Hackers – Crime in the digital sublime*. Routledge, New York.
- Trigaux**, Robert (1998) : "A History of Hacking". *St. Petersburg Times Online*, <http://www.sptimes.com/Hackers/history.hacking.html>

**Virus Bulletin**, November 1994. Virus Bulletin Ltd., The Quadrant, Abingdon, Oxfordshire.

**Wall**, David S. (2001) : Crime and the Internet. Routledge, London and New York.

**Williams**, Kevin (2003) : Understanding media theory. Arnold, London.

**Wegner**, D. M., **Wenzlaff**, R., **Kerker**, R. M. in **Beattie**, A. E. (1981) : "Incrimination through innuendo: Can media questions become public answers?". Journal of Personality and Social Psychology, 40, str. 822-832.

**Zaller**, John (1999) : A Theory of Media Politics : How the Interests of Politicians, Journalists, and Citizens Shape the News. University of Chicago Press.

## 8. Spletni viri

<http://www.skepticfiles.org/new/061doc.htm>

<http://skyscraper.fortunecity.com/nova/708/WhatisHacking.htm>

<http://www.catb.org/~esr/faqs/hacker-howto.html>

<http://stallman.org/articles/on-hacking.html#starstar>

<http://www.glue.umd.edu/~sturdiva/unofficial/hp.html>

<http://www.kud-krsnik.si/article96.html>

<http://www.slo-tech.com/script/news/izpisikomentar.php?nID=4300>

<http://www.ris.org>

<http://www.hackers.com/texts/neos/starhak.txt>

[www.labridge.com/configure/my/policy.html](http://www.labridge.com/configure/my/policy.html)

<http://www.thamesvalley.police.uk/crime-reduction/internet-crime7.htm>

<http://www.crime-research.org/news/05.05.2004/241>

<http://www.ris.org/main/baza/baza.php?bid=131&cat=217&id=438>

[www.najdi.si](http://www.najdi.si)

<http://www.heker.net/kdoje.htm>

[http://www.ribera.si/virus\\_info/?main=everyone2.htm](http://www.ribera.si/virus_info/?main=everyone2.htm)

[www.microsoft.com/slovenija/windowsxp/officexp/varnost/dom/pozarni\\_zid.msp](http://www.microsoft.com/slovenija/windowsxp/officexp/varnost/dom/pozarni_zid.msp)

[http://www.siol.net/novice/default.asp?site\\_id=1&page\\_id=9&article\\_id=1903072018264957](http://www.siol.net/novice/default.asp?site_id=1&page_id=9&article_id=1903072018264957)

<http://www.crna.si/kudkrsnik/article96.html>

<http://p2001.health.org/COMM03/unit3TR.htm>

<http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/media/nvdetail.html>

[http://www.slais.ubc.ca/people/students/student-projects/J\\_Heaton/phreakers.htm](http://www.slais.ubc.ca/people/students/student-projects/J_Heaton/phreakers.htm)

<http://neworder.box.sk/newsread.php?newsid=11622>

## 9. Priloge

### a.) Seznam prispevkov v časopisu Delo

**Nekaj za hekerje in nekaj za telebane**  
HORVAT Anja, Delo - Pon 09.12.1996

**Ples kriminalistov in hekerjev**  
DEKLEVA Luka, Delo - Pon 01.12.1997

**Strokovnjaki opozarjajo pred nasiljem hekerjev**  
Delo - Sre 18.02.1998

**Hekerji prestrezali gesla uporabnikov Siola**  
MASELJ Brane, Delo - Pet 05.06.1998

**Slovenski hekerji so povsem enakovredni tujim**  
HOJNIK Žarko, Delo - Pet 12.06.1998

**Praktično vsak računalnik je lahko tarča hekerjev**  
OKORN Boštjan, Delo - Pon 15.06.1998

**Kitajske človekove pravice in hekerji**  
BAKOVIĆ Zorana, Delo - Pon 09.11.1998

**Luka Frelj - heker**  
KUMERDEJ Mojca, Delo - Sob 20.03.1999

**Hekerji in telefoni GSM**  
ULČAKAR Andrej, Delo - Pon 27.03.2000

**Microsoft žrtev ruskih hekerjev?**  
Delo - Pon 30.10.2000

**"Računalniško" razmišljanje nam lahko odpre nov pogled na kloniranje**  
VAVPOTIČ Simon, Delo - Sre 03.01.2001

**Naj tekmovanje v igranju računalniških iger**  
Delo - Pon 08.01.2001

**Zaposlil bi hekerja**  
Delo - Čet 25.01.2001

**Nihče ni popoln**  
Delo - Pon 05.02.2001

**Stari trik povzročil novo paniko**

DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Sre 14.02.2001

**Dodana študijska konkurenca**

KUČIĆ Lenart J., Delo - Pon 19.02.2001

**Šestnajst tisoč vprašanj za Vladimira Putina**

SOBAN Branko, Delo - Čet 08.03.2001

**Srbski posli z dekodirano kartico**

MASELJ Brane, Delo - Tor 13.03.2001

**V vrteu deliš, ko odrasteš, si pirat?**

MELE Jaka, DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Pon 23.04.2001

**Revolucionarna pot**

MELE Jaka, Delo - Pon 23.04.2001

**Hudodelstva v globalni mreži**

ILIĆ Milan, Delo - Pet 11.05.2001

**Vzgon rdečega patriotizma**

BAKOVIĆ Zorana, Delo - Pon 14.05.2001

**Nova podoba, znana pisarna**

JAMNIK Andrej, Delo - Pon 04.06.2001

**Microsoft priznal napako**

Delo - Sre 20.06.2001

**Obliž na rane slovenskih oglaševalcev**

APIH Jure, Delo - Čet 28.06.2001

**Pet let zapora za en algoritem**

HLADNIK MILHARČIĆ Ervin, Delo - Pet 20.07.2001

***Reportaže in zanimivosti***

Delo - Sre 01.08.2001

**Bo Microsoftu le obrnil list zgodovine?**

JAMNIK Andrej, Delo - Pon 06.08.2001

**Kljub dobri plači pomanjkanje strokovnjakov**

JOVAN Gregor, Delo - Tor 07.08.2001

**Zadnja stran**

Delo - Tor 07.08.2001

**Dnevna nevarnost**

ŠKUFCA Uroš, Delo - Pon 13.08.2001

**Pametni format - za pirate**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 20.08.2001

**www.jawoc.or.jp, tarča računalniških hekerjev**

Delo - Sre 29.08.2001

**Antispektakel**

POPEK Simon, Delo - Čet 06.09.2001

**Čas je ogledalo**

KREČIČ Jela, Delo - Sre 26.09.2001

**Nedokončana zgodba**

EINSPIELER Vili, Delo - Čet 04.10.2001

**Po snegu v neprimerni obutvi**

Delo - Pet 05.10.2001

**Varnost pred komunikacijo?**

Delo - Pon 08.10.2001

**Operacija Mečarica**

Delo - Tor 30.10.2001

**Hekerji, vabljeni!**

MAJZELJ Anton, Delo - Sre 21.11.2001

**Računalniški vandali**

SZABO Jozsef, Delo - Pon 03.12.2001

**Microsoft priznal hudo varnostno luknjo v windows xp**

Delo - Pon 24.12.2001

**Kaj si bomo zapomnili in česa ne**

Delo - Pon 31.12.2001

**Heker in milijonar pred sodiščem**

Delo - Pon 28.01.2002

**Vse, kar ni izrecno dovoljeno**

HLADNIK MILHARČIČ Ervin, Delo - Pon 04.02.2002

**Philips v boj proti založbam**

RUČIGAJ Simon, Delo - Pon 18.02.2002

**Dober obisk ustvarjalnih delavnic**

ZRNEC Primož, Delo - Tor 19.02.2002

**Nacionalisti sprožili vojno na internetu**

SZABO Jozsef, Delo - Sre 20.02.2002

*Panorama*

Delo - Sre 20.02.2002

**Računalnik, veliki brat!**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 25.02.2002

**Microsoft mora v ZDA pokazati izvorno kodo windowsa**

RUČIGAJ Simon, Delo - Pon 25.02.2002

**Velikodušnost in odprtost**

Delo - Pon 18.03.2002

*Zadnja stran*

Delo - Pon 18.03.2002

**Prestopniška domišljija ne pozna računalniških meja**

KUČIČ Lenart J., Delo - Pon 08.04.2002

**Na kratko**

Delo - Pon 29.04.2002

**Kate in Leopold**

Delo - Čet 23.05.2002

**Sojenje hekerju zaradi domnevne prevare**

Delo - Pon 03.06.2002

**Kriminalisti ovadili ljubljanskega hekerja**

SIMONČIČ Jelka, Delo - Čet 13.06.2002

*Zadnja stran*

Delo - Sob 20.07.2002

**Samomor mladega internetskega upornika**

Delo - Sob 20.07.2002



**Hakerji okupirali New York**

Delo - Pon 29.07.2002

**Slikovna gesla namesto črk**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 29.07.2002

**Kevin Mitnick napisal knjigo**

ŠETINA Uroš, Delo - Pon 05.08.2002

**Hakerji igralnih konzol kradejo Microsoftu**

JAKOPANEC Irena, Delo - Pon 26.08.2002

**Snežno beli nasmeh**

PAHOR David, Delo - Pon 26.08.2002

**Kradejo brezžični internet**

Delo - Pon 09.09.2002

**Še vedno naivni?**

JAKOPANEC Irena , Delo - Pon 30.09.2002

**Mitnickov prenosnik na eBayu**

Delo - Pon 07.10.2002

**Varnost ali nevarnost?**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 14.10.2002

**Nova oblika vojne**

BAKOVIĆ Zorana, Delo - Pon 14.10.2002

**Poplava novih oken**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 21.10.2002

**Meganapad na hrbtenico interneta**

KUMILJAN Peter, Delo - Pon 04.11.2002

**Je elektronsko glasovanje varno?**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 18.11.2002

**Strah pred hekerji**

STARČEVIĆ Zlatko, Delo - Sre 20.11.2002

**Siol ne prizna vdora?**

DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Pon 16.12.2002

**Heker Red eye v Siolovem strežniku**

DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Pon 23.12.2002

**V Bagdad, brezžično**

PAHOR David, Delo - Pon 30.12.2002

**Norveški mladinski junak**

ŠETINA Uroš, Delo - Pon 30.12.2002

**Norveški heker, idol najstnikov, na sodišču oproščen**

Delo - Pon 13.01.2003

**Legendarni Mitnick spet v internetu**

VAVPOTIČ Simon, Delo - Pon 27.01.2003

**Razvoj hekerstva**

Delo - Pon 27.01.2003

**Kierkegaard po islandsko**

PLAHUTA SIMČIČ Valentina, Delo - Tor 28.01.2003

**Je Siol v krizi?**

DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Pon 03.02.2003

**V Sloveniji brez prijav škode**

Delo - Pon 03.02.2003

*Informacijska tehnologija* Delo - Pon 03.03.2003**Ockhamova britev**

PAHOR David, Delo - Pon 10.03.2003

**Bombe padajo tudi po bolnišnicah**

Delo - Sob 29.03.2003

**Vojna na zaslonu**

MAZZINI Miha, Delo - Tor 01.04.2003

**Pišite svojemu poslancu**

MAZZINI Miha, Delo - Tor 08.04.2003

**Siol - medijski gigant**

DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Pon 28.04.2003

**Za smeh in zabavo**

MAZZINI Miha, Delo - Tor 06.05.2003

**Prepovedani sadovi**

Delo - Pon 12.05.2003

**Matrica na kvadrat**

Delo - Pon 19.05.2003

**Tako ali tako se ne spleča...**

MAZZINI Miha, Delo - Tor 20.05.2003

**Štetje nadstropij po ameriško**

Delo - Čet 22.05.2003

**Matrične sanje**

PAHOR David, Delo - Pon 26.05.2003

**Sandy Stone**

Delo - Sre 28.05.2003

**Siol priznal milijonsko škodo in vnovični hekerski napad**

DEKLEVA HUMAR Luka, Delo - Pon 23.06.2003

**Glasovi iz preteklosti**

MAZZINI Miha, Delo - Tor 08.07.2003

**Dirka s časom**

MAZZINI Miha, Delo - Tor 26.08.2003

**"Bela knjiga je slaba znanstvena fantastika"**

ZUPANIČ Milena, Delo - Tor 02.09.2003

**Alternativne Nobelove nagrade**

Delo - Pet 03.10.2003

**"Certifikati imajo predolge ključke"**

KUČIČ Lenart J., Delo - Pon 20.10.2003

**Simpatije na LIFFe. Ja?**

KRAŠIČ Marko A., Delo - Pet 07.11.2003

**Razbita zaščita I-tunes?**

Delo - Pon 01.12.2003

**Na kratko**

Delo - Pon 01.12.2003

**Za delo poskrbi sam!**

ŠKERL Primož, Delo - Sre 10.12.2003

**Vesel božič, pa brez virusov**

BAKOVIĆ Zorana, Delo - Sre 24.12.2003

**Novi video na zahtevo**

ŠETINA Uroš, Delo - Pon 12.01.2004

**Niti linux ni imun**

CEGLAR Miha, Delo - Pon 12.01.2004

**Napad virusov**

VAVPOTIČ Simon, CEGLAR Miha, Delo - Pon 02.02.2004

**»Izmenjavo datotek je treba legalizirati!«**

KUČIĆ Lenart J., MELE Jaka, Delo - Pon 26.04.2004

**Gate, papir in volitve**

PAHOR David, Delo - Pet 07.05.2004

**Modri zob ima luknjo**

OKORN Boštjan, Delo - Pet 07.05.2004

**Manjšina je večinoma proti**

OKORN Boštjan, Delo - Pet 11.06.200

**»V mestu se moraš izgubiti«**

KRAŠIČ Marko A., Delo - Sre 23.06.2004

**Na kratko**

Delo - Pet 02.07.2004

**»Odprta koda prodira od spodaj«**

CEGLAR Miha, Delo - Pet 23.07.2004

**Hekerjem 15 let ječe?**

SZABO Jozsef, Delo - Pon 02.08.2004

**Odkrili tolpo hekerjev**

MARINKOVIĆ Ilija, Delo - Pet 27.08.2004

**Brezžično je lahko tudi nevarno**

ŠMID Matej, Delo - Pet 01.10.2004

**»Avtor je pogosto le izgovor založnikov«**

ČOSIĆ Vuk, Delo - Pet 12.11.2004

**Za filme s spleta**

PEČENKO Nikolaj, Vikend - Pet 31.12.2004

**Špiclji**

Vikend - Pet 24.12.2004

**Parodija na srbsko-hrvaške zdrahe**

POTOČNIK Peter, Nedelo - Ned 19.12.2004

**»Privzete nastavitve najbolj nevarne«**

CEGLAR Miha, Delo - Pet 17.12.2004

**Vedno se ne moreš zanašati na srečo. Včasih jo je treba izzvati.**

KOVAČIČ Hermina, Ona - Tor 14.12.2004

**Praznik evropske znanosti**

PUCELJ Gregor, Delo - Čet 09.12.2004

**(Ne)sprevidano**

Nedelo - Ned 28.11.2004

**Boj brez Arafata**

STRES Franci, Več - Pet 12.11.2004

**b.) Seznam prispevkov v reviji Monitor**

**Network Defender ND 100**

Zadnja sprememba: 1.6.2003

**DivX – stisni me krepko**

Zadnja sprememba: 1.1.2003

**Retina 4.5**

Zadnja sprememba: 1.11.2001

**WatchGuard SOHO|tc**

Zadnja sprememba: 1.9.2001

**Ameriški način**

Zadnja sprememba: 1.3.2001

**Ponovno varnostna luknja v Sambi**

Zadnja sprememba: 12.4.2003

**James Bond pomagal vdreti v Xbox**

Zadnja sprememba: 2.4.2003

**Okužene datoteke v zapisu Adobe Acrobat**

Zadnja sprememba: 13.8.2001

**Jugoslovan zlorabil kreditno kartico**

Zadnja sprememba: 10.4.2001

**Hekerji motili komunikacije med Naso in vesoljskim plovilom?**

Zadnja sprememba: 15.7.2000

**Požarni zid WatchGuard SOHO**

Zadnja sprememba: 30.8.2001

**Programčki za računalnike Palm**

Zadnja sprememba: 1.10.2001