
INFORMACINĖS VISUOMENĖS IŠŠŪKIAI: KOKIOS YRA KIBERNETINIŲ NUSIKALTIMŲ FORMOS?

Jūratė Kuklytė*

**Vytauto Didžiojo universiteto Ekonomikos ir vadybos fakulteto Vadybos katedra
S.Daukanto g. 28, LT-44246 Kaunas
Telefonas + 370 621 43784
El.paštas: jurate.kuklyte@vdu.lt*

Antanas Ūsas**

***Lietuvos sporto universiteto Vadybos fakulteto Sporto vadybos, ekonomikos ir sociologijos katedra
Perkūno al. 3, LT-44221 Kaunas
Telefonas + 370 626 27380
El.paštas: Antanas.Usas@lsu.lt*

Anotacija. Spartus informacinių ir komunikacinių technologijų progresas skatina informacinės visuomenės sampratos transformacijas ir tampa iššūkiu viešojo saugumo kontekste dėl kibernetinių nusikaltimų paplitimo. Straipsnio tikslas – išanalizuoti informacinės koncepciją, apžvelgiant kibernetinių nusikaltimų formas. Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė ir sintezė, chronologija, analogija.

Pagrindinės sąvokos: informacinė visuomenė, kibernetiniai nusikaltimai, informacinės ir komunikacinės technologijos, socialiniai tinklai

ĮVADAS

Sparčiai kintančioje aplinkoje šiuolaikinė visuomenė sunkiai įsivaizduojama be informacinių komunikacinių technologijų produktų. Telefonas, kompiuteris jau tapo neatsiejama kasdienio gyvenimo dalis. Informacinės visuomenės fenomenas tapo įprasta, nuolat naudojama sąvoka. Visuomenė ne tik dalijasi savo asmenine informacija socialiniuose tinkluose ir internetinėse platformose, tačiau ir perkelia verslą į elektroninę erdvę, transformuojant informacinės visuomenės koncepciją. Masinis asmeninės ir kitos privačios informacijos perkėlimas reikalauja papildomų saugumo priemonių.

Vykstant informacinės visuomenės ir technologijų tobulėjimui, nusikaltėliai ieško galimybių persikelti į elektroninę erdvę, kurioje vykdo nusikalstamą veiką. Tokios procesų transformacijos atsiranda, kadangi asmenys internetinėje erdvėje gali manipuliuoti anonimiškumu, subordinacija ir neribota galia, atliekant kibernetinius nusikaltimus. Asmenys besinaudodami jiems suteiktomis laisvėmis, ne visuomet elektroninėje erdvėje elgiasi nepažeisdami kitų asmenų teisių ir etikos kodekso. Tokio pobūdžio nusikaltimai gali būti tyčiniai, norint sąmoningai pažeisti kito žmogaus teises ar orumą. Taip pat galimi netyčiniai

nusikaltimai, kai nusikaltimo įvykdymą sąlygoja aplinkybės ir neatidumas. Atsižvelgiant į nusikaltimų elektroninėje erdvėje įvairovę ir jiems įtaką darančius veiksniai, straipsnyje pateikiama kibernetinių nusikaltimų klasifikacija.

Kibernetiniai nusikaltimai tampa vis aktualesne problema globaliu mastu, kuriant kibernetinio saugumo strategijas ir ieškant optimalių sprendimo būdų, kaip nuo jų apsaugoti arba kaip juos nustatyti. Kibernetiniai nusikaltimai turėtų būti viešinami, o visuomenė supažindinama su kibernetinių nusikaltimų formomis, pasekmėmis ir prevencinėmis priemonėmis.

Straipsnio **tikslas** – išanalizuoti informacinės koncepciją, apžvelgiant kibernetinių nusikaltimų formas. Tyrimo **objektu** pasirinkta informacinė visuomenė. Tyrimo **metodai**. Mokslinės literatūros analizė ir sintezė, chronologija, analogija.

INFORMACINĖS VISUOMENĖS SAMPRATA

Nėra vieningo ir visiems priimtino apibrėžimo kuris apibrėžtų informacinę visuomenę. Vieni autoriai informacinę visuomenę sieja su visuomenės kaita, kiti autoriai sieja su technologijų tobulėjimu¹(1 lentelė). Remiantis M. P. Šaulausko atlikto tyrimo duomenimis², informacinės visuomenės (*angl. informational society*) kategoriją, supriešindamas ją su informacijos visuomenės (*angl. information society*) terminu, paskutiniajame XX amžiaus dešimtmetyje įvedė ir išpopuliarino Manuel Castells³. O Europoje buvo ir tebėra vartojama visai kita, t. y. „informacijos visuomenės“, sąvoka. Užsienio autoriai ir lietuvių autoriai informacinę visuomenę traktuoja skirtingai, todėl svarbu išanalizuoti, kaip pateikiama informacinės visuomenės samprata (1 lentelė), kokios išskiriamos dimensijos ir nurodomi kriterijai.

Kellermann⁴ (2000) informacinę visuomenę mato kaip trijų etapų sandarą: dideliu informacijos kiekiu disponuojančią visuomenę, informacija besiremiančią visuomenę, ir informacijos valdomą visuomenę. Anot autoriaus visos šios visuomenės tobulėjo iki kol XXI galejo pasivadinti informacine visuomene. Rytel⁵ (2001) informacinę visuomenę netapatina su atskirais kriterijais, anot autoriaus informacinė visuomenė – nauja visiškai visuomenė

¹ Webster, F. *Theories of the information society*. Routledge, 2014, p. 3-4, 106, 343.

² Šaulauskas M. P. Moderniosios epistemologijos virsmas ir socialumo diskurso metodologija. Habilitacijos procedūrai teikiamų mokslo darbų apžvalga. Vilnius, 2005, p. 31.

³ Castells M. *Tinklaveikos visuomenės raida*. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2005.

⁴ Kellermann A. Phases in the rise of the information society. Info. – Camford Publishing Ltd, 2(6), 2000, p. 537-541.

⁵ Rytel T. *Informacinės visuomenės plėtra Japonijoje: Y. Masudos vizija*. Vilnius: Mokslo aidai, 2001.

išsivysčiusi iš pramoninės visuomenės. Šios visuomenės pagrindas informacijos vertybių produkcija, kuri yra varomoji jėga tarp visuomenės formavimosi ir vystymosi.

1 lentelė Informacinės visuomenės samprata

Apibrėžtis	Šaltinis
Visuomenė siejama su ekonomine transformacija, kylančia dėl informacinių ir komunikacinių technologijų (IKT).	Castells (1996)
Visuomenė, kuri disponuoja dideliu kiekiu informacijos ir ją valdo.	Kallerman (2000)
Visuomenė, taikanti technologijas ir kurianti informacijos vertybių produkciją.	Rytel (2001)
Visuomenė, gebanti naudotis tiek informacinėmis technologijomis (IT), tiek informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (IKT), kuriant ir apdorojant informacijos srautus.	Furnell (2003)
Specifinė socialinės organizacijos forma, turinti kompetencijas prisitaikyti prie kintančių technologinių sąlygų ir apdoroti informaciją.	Castells (2005)
Socialinis individų konstruktas, kai informacinės ir komunikacinės technologijos integruojamos, kuriant ekonominę, socialinę ir technologinę vertę.	Šaulauskas (2005); Duoblienė (2009)
Visuomenė, kurioje atsiranda nauja transcendentalinė erdvė dalyvaujamajai demokratijai, naudojantis informacija ir taikant informacines technologijas (IT).	Fuchs (2007)
Kurianti žinias, valdanti ir nuosekliai apdorojanti informaciją visuomenė, kuri nuolat mokosi.	Atak, Erturgut (2010)
Žinių visuomenė, pagrįsta socialinėmis, kultūrinėmis, ekonominėmis ir politinėmis transformacijomis, susijusi su technologijų progresu.	Marčlinskas ir kt (2010)
Visuomenė „traktuojama kaip ekonominių elitų interesus ir neoliberalią ideologiją įkūnijantis projektas“.	Žilinskaitė-Vytienė ir kt. (2015)
Visuomenė, kuri intensyviai naudojami informacija bei naujausiomis jos apdorojimo ir perdavimo technologijomis gauti reikalingą informaciją.	Stankevičienė ir kt. (2016)
Visuomenė, gebanti naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis, bendravimui ir bendradarbiavimui nuotoliniu būdu.	Heilighen, Lenartowicz (2017)

Castells⁶ (2005) teigimu, žodžių junginyje „informacinė visuomenė“ žodis „informacinė“ žymi specifinei socialinės organizacijos formai būdingą bruožą, kai dėl pasikeitusių technologinių sąlygų informacijos kūrimas, apdorojimas bei perdavimas dabartiniu istoriniu laikotarpiu tampa vienu iš pagrindinių produktyvumo bei galios šaltinių“

Webster⁷ (2006) pateikia penkis pagrindinius kriterijus dėl ko informacinės visuomenės statusas palčiai paplito ne tik mokslinėje literatūroje, tačiau ir publicistinėje. Išskirti kriterijai,

⁶ Castells M. *Tinklaveikos visuomenės raida*. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2005.

⁷ Webster. F. *Informacinės visuomenės teorijos*. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2006.

kurie visuomenę padarė informacine: kultūriniai, profesiniai, ekonominiai, technologiniai ir erdviniai. Tikslinga plačiau apžvelgti minėtus kriterijus:

- Kultūrinis kriterijus parodo didžiulį kiekį informacijos esantį aplink mus. Tai galima tapatinti su globalizacijos procesu. Informacijos srautai veikia kultūras, jos panašėja, iš to išsivysto globalios problemos ir krizės. (pvz. informacinių ir komunikacinių technologijų (IKT) prietaisų pagalba rodomos TV laidos kurios visame pasaulyje darosi panašesnės, nes informacija visiems darosi lengvai prieinama, o asmuo yra linkęs informacija sugerti.)
- Profesinius kriterijus sąlygoja darbo rinka ir tai parodo informacinių technologijų (IT) ir IKT svarbą dabartinėje visuomenėje. Vis daugiau laiko ir dėmesio skiriama IT profesijų rengimui ir tobulinimui. (pvz. Lietuvoje jau kelintus metus iš eilės skelbiama jog trūksta IT profesinės krypties specialistų)
- Ekonominiai kriterijai akcentuoja informacinės vertės augimą. Jonscher (1999) teigimu „Jeigu galima numatyti bendrojo vidaus produkto (BVP) dalies, kurią sukuria informacijos verslas, didėjimą, tuomet logiška, jog pasiekiamas toks lygis, kai galima kalbėti apie informacijos ekonomiką. Kai didesnę ekonominės veiklos dalį užima informacinė veikla, o ne žemės ūkis arba pramonė, vadinasi, susiformavo informacinė visuomenė“.
- Technologiniai kriterijai sietini su pačių prietaisų pritaikomumu ir paplitimu. Pritaikomumas paplatęs įvairiose gyvenimo srityse. Derėtų akcentuoti tai jog su tokiu pritaikomumu atsiranda informacijos turinio vagystės. Todėl derėtų ne tik susirūpinti prietaisų saugumu, bet taip pat imtis informacijos saugojimo priemonių.
- Erdviniai kriterijai yra sietini su laiko, atstumo ar pačios erdvės nebuvimu. IKT pagalba informacinė visuomenė gali laisvai bendrauti, keistis informacija, užmegzti socialinius ryšius kelių mygtukų paspaudimu.

E. Ziemba ir kt.⁸ informacinę visuomenę įvardija kaip žinių visuomenę, kuri apibrėžiama kaip kompleksinis reiškiny. Visgi šie autoriai papildoma Webster⁹ išskirtus kriterijus ekologiniais ir socialiniais. Marčlinskas ir kt.¹⁰ informacinės visuomenės koncepciją sieja su technologinių inovacijų idėja, o žinių visuomenės sąvoką – su socialiniais, kultūriniais, ekonominiais,

⁸ Ziemba, E., ir kt. New perspectives on information society: The maturity of research on a sustainable information society. Online Journal of Applied Knowledge Management, 1(1), 2013, p. 55.

⁹ Webster. F. *Informacinės visuomenės teorijos*. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2006.

¹⁰ Marčlinskas, A., Diskienė, D., Stankevičienė, A. Vadybinės kompetencijos žinių visuomenės iššūkių kontekste. *Informacijos mokslai*, (53), 2010, p. 7-19.

politiniais transformacijos aspektais bei pažymi būdingą pliuralistinį, susijusiu su raida, požiūrį į ateitį.

J. M. Balkin¹¹ teigimu skaitmeninių technologijų progresas informacinę visuomenę veda link konfliktų informacinio kapitalo atžvilgiu. Vis aktualesnė tampa intelektinės nuosavybės apsauga ir kalbos laisvė masinės komunikacijos priemonėse, akcentuojant, jog ribojama demokratinė individų kultūra dėl IKT įvairovės ir panaudojimo būdų. C. Fuchs¹² teigia, kad naujų IT naudojimas gali kelti grėsmę dėl vis didėjančios konkurencijos, siekio dominuoti, dehumanizacijos ir informacinio kapitalizmo. Tokios tendencijos būdingos šiuolaikiniame Lietuvos kontekste, kai socialiniuose tinkluose vykdoma teisėsaugos prevencija dėl nederamo turinio informacijos sklaidimo viešojoje ir elektroninėje erdvėje, taikant baudžiamąją atsakomybę. Tokie veiksmai gali būti vertinami, kaip individų demokratinės laisvės ribojimas arba viešojo saugumo užtikrinimas elektroninėje erdvėje, siekiant užkirsti kelią nusikalstamumui.

Apibendrinus mokslinės literatūros išvalgas, galima teigti, kad informacinė visuomenė yra kompleksinis reiškinys, kuriam būdingos kompetencijos naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis bendraujant ir apdorojant didelius srautus informacijos. Šiuolaikinei informacinei visuomenei svarbus ne tik technologijų progresas, bet ir nuolat tobulinti turimas kompetencijas bei įgyti naujų, kad būtų galima prisitaikyti prie sparčiai kintančios aplinkos pokyčių ir neapibrėžtumų. Svarbu aptarti, kokius iššūkius informacinė visuomenė patiria viešojo saugumo kontekste, sprendžiant konfliktines situacijas, kibernetinius nusikaltimus bei kaip transformuojasi saugumo samprata.

KIBERTINIAI NUSIKALTIMAI IR JŲ FORMOS

Pokyčiai versle ir informacinės visuomenės imlumas IKT naujovėms skatina naujų kompetencijų vystymąsi, tačiau gali kelti grėsmę viešajam saugumui. Tiesioginis bendravimas, darbas grupėse ir kiti procesai vis dažniau keičiami virtualia komunikacija ir visai tai perkeliama į elektroninę erdvę. Kadangi mokslinėje literatūroje plačiai analizuojamas teigiamas IT ir IKT poveikis informacinei visuomenei, pateikiant gerąsias praktikas švietimo¹³, sveikatos

¹¹ Balkin, Jack M. Digital speech and democratic culture: A theory of freedom of expression for the information society. *NYUL rev.* 79 (2004): 1.

¹² Fuchs, Christian. *Internet and society: Social theory in the information age*. Routledge, 2007.

¹³ Isiyaku D. D. ir kt. Empirical modeling of information communication technology usage behaviour among business education teachers in tertiary colleges of a developing country. *South African Journal of Education*, 35(4), 2015, p. 1-14.

apsaugos¹⁴ srityse ir kt. Šie aspektai tiriami smulkaus ir vidutinio verslo kontekste. Ladkin ir kt.¹⁵ akcentuojamas informacijos perkėlimas į elektroninę erdvę, kuris didina veiklos kokybę, užtikrina geresnį konkurencingumą bei efektyvumą. Plačiausiai aptarinėjami neigiami aspektai, susiję su IKT naudojimu elektroninėje erdvėje (socialiniuose tinkluose, virtualios realybės žaidimuose, video žaidimuose, mobiliosiose programėlėse ir kt.), kurie gali būti traktuojami kaip įvairaus pobūdžio nusikalstama veika, taikant teises sankcijas, numatytas LR Baudžiamajame kodekse (154 str., 165-170 str., 309 str.), Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (2.22-2.24, 6.250 str.) ir Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekse (2141-23, 2478, 2479, 2591 str.) bei kituose teisės aktuose. Užsienyje ir Lietuvoje vis aktualesnis tampa kibernetinio saugumo užtikrinimas. D. Štītilio¹⁶ teigimu, „kibernetinis saugumas – labai svarbi ir specifinė veiklos rūšis, kuri reikalauja nuoseklaus ir detalaus teisinio reglamentavimo“.

Tarptautiniu lygmeniu yra tiriami ir analizuojami kibernetiniai nusikaltimai, apibrėžiami kaip internete vykdomi nusikaltimai, kurių tikslas nelegaliai pasisavinti turtą ir kitų turimus išteklius. Pasisavinti ištekliai gali būti interneto prieiga, kompiuterinė technika ir programinė įranga, finansiniai ištekliai, intelektinis kapitalas ir kiti duomenys¹⁷. Galima teigti, kad kibernetiniai nusikaltimai vykdomi elektroninėje erdvėje ir įvairiose aplinkose (darbe, namuose ir kt.). S. Furnell¹⁸ išskiria kibernetinius nusikaltimus fizinėje aplinkoje, naudojantis IT priemonėmis: fraudulentiniai veiksmai (asmeninio pelno siekimas nelegaliai naudojant kompiuterinę techniką), informacijos vagystės, nelegalios programinės įrangos naudojimas, sąmoningas virusų platinimas ir įsilaužimai į privačias bei viešąsias informacijos saugojimo sistemas. Š. Grigaliūnas ir A. Zykas¹⁹ analizavo įrankius ir metodus, naudojamus kibernetinių nusikaltimų analizei bei papildė nusikalstamumo elektroninėje erdvėje formas: vaikų išnaudojimas ir pornografija, narkotikų gabenimas, teroristinių aktų ir žmogžudysčių

¹⁴ De Rosi S., Vainieri M. Incentivizing ICT in healthcare: A comparative analysis of incentive schemes in Italian Regions. *International Journal of Healthcare Management*, 10(1), 2017, pp. 1-12.

¹⁵ Ladkin A. ir kt. Business travellers' connections to home: ICTs supporting work-life balance. *New Technology, Work and Employment* 31.3, 2016, p. 257.

¹⁶ Štītilis D. Kibernetinio saugumo teisinis reguliavimas: kibernetinio saugumo strategijos. *Socialinės Technologijos*, 3.1, 2013, p. 191.

¹⁷ Smith, G. S. Management models for international cybercrime. *Journal of Financial Crime*, 22.1, 2015, p. 105.

¹⁸ Furnell S. Cybercrime: Vandalizing the Information Society. In: Lovelle J.M.C., Rodríguez B.M.G., Gayo J.E.L., del Puerto Paule Ruiz M., Aguilar L.J. (eds) *Web Engineering. ICWE 2003. Lecture Notes in Computer Science*, vol 2722. Springer, Berlin, Heidelberg, 2003, p. 9.

¹⁹ Grigaliūnas, Š., Zykas, A. Elektroninių nusikaltimų pėdsakų fiksavimas ir tyrimas failų sistemoje. <http://kitm.lt/wp-content/uploads/2016/09/Elektroniniu%CC%A8-nusikaltimu%CC%A8-pe%CC%87dsaku%CC%A8-fiksavimas-ir-tyrimas-failu%CC%A8-sistemoje.pdf>

planavimas. Taip pat pateikiamos kibernetinių nusikaltimų formos socialiniuose tinkluose: tapatybės vagystės, persekiojimas elektroninėje erdvėje, kibernetinės patyčios, pornografinio turinio platinimas ir virtualus seksas²⁰. Šie neigiami aspektai skatina pasitikėjimo ir saugumo koncepcijų metamorfozes, kadangi kiekvienas asmuo turi įvertinti galimas grėsmes ir skirti dėmesio saugumui, nepaisant to, jog yra reguliuojančios institucijos: interneto paslaugų tiekėjai, elektroninio saugumo kompanijos, teisinės institucijos ir kt.²¹

D. Wall²² individų kibernetinio elgesio deviacijas klasifikavo į keturias kategorijas: (1) kibernetiniai nusižengimai, (2) kibernetinės apgaulės ir vagystės, (3) kibernetinė pornografija ir cinizmas, (4) kibernetinis smurtas. Deviantinis elgesys kibernetinėje erdvėje gali pasireikšti įvairiais būdais. *Kibernetiniai nusižengimai* apibūdinami kaip individų veiksmai, nusižengiantys nustatytoms nematomoms nustatytoms apsauginėms riboms dėl nuosavybės elektroninėje erdvėje. Sukurtas nematomos apsaugos tinklas ir ugniasienės, skirtos apsaugoti slaptažodžiais ir kontroliuoti prieigą prie turimų išteklių informacinėse sistemose. Asmenys, kenkėjiškais tikslais bandantys įsilaužti į tokias sistemas įvairiais būdais (atspėjant slaptažodžius, naudojant specialią programinę įrangą ir kt.), nusižengia prieš sistemos operatoriaus sukurtas saugos taisykles ir priemones. Dažniausiai tai susiję su kompiuterine technika ir įsilaužimais į apsaugotus tinklus, elektroninio pašto paskyras, siekiant panaudoti informaciją, prie kurios jie neturi prieigos. Šie deviantiniai veiksmai plačiai analizuojami kompiuterių mokslo atstovų, siekiant sukurti efektyvius būdus kaip apsaugoti duomenų bazes, kaip sukurti sistemas, kurios nustatytų apie bandymus įsilaužti ir praneštų sistemos administratoriui arba užblokuotų sistemą. *Kibernetinės apgaulės ir vagystės* susijusios su intelektualios nuosavybės naudojimo teisėmis elektroninėje erdvėje. Kibernetinėms vagystėms priskiriamas skaitmeninis piratavimas – nelegalus perkūrimas, kopijavimas ir dalijimasis apsaugotos muzikos įrašų kopijomis. Kibernetinės apgaulės gali būti finansinėmis paskatomis pagrįsti veiksmai melagingais metodais išviliojant prisijungimo duomenis (kreditinių kortelių duomenis, slaptažodžius ir kt.) ar asmeninę informaciją, kenkėjiškos įrangos įdiegimas sekimo ar duomenų nuskaitymo tikslais. *Kibernetinė pornografija ir cinizmas* traktuojamas kaip deviantinis arba nedevariantinis elgesys, susijęs su seksualiniais poreikiais ir jų išraiškomis

²⁰ Cruz E. M., Sajo T. J. Cybersex as Affective Labour: Critical Interrogations of the Philippine ICT Framework and the Cybercrime Prevention Act of 2012. *Impact of Information Society Research in the Global South*. Springer Singapore, 2015, p. 187-189.

²¹ Boes S., Leukfeldt E. R. Fighting Cybercrime: A Joint Effort. *Cyber-Physical Security*. Springer International Publishing, 2017, pp. 201.

²² Wall, D. S. Cybercrimes and the internet. *Crime and the internet*, New York: Routledge, 2001, p. 1-17.

(pornografinio turinio žinutės, vaizdinė medžiaga ir kt.) elektroninėje erdvėje. Ši D. Wall²³ išskirta kategorija yra kompleksiška, kadangi priklauso nuo šalies teisinės bazės ir reglamentavimo, koks tokio pobūdžio turinys gali būti legaliai platinamas ir prieinamas internete. Pornografinis turinys, reprezentuojantis seksualinio pobūdžio turinį, skirtą sukelti lytiniam susijaudinimui ir stimuliacijai gali būti randamas arba laisvai prieinamas virtualioje erdvėje įvairiais formatais nuo vaizdo medžiagos iki erotinių nuotraukų. Pagal JAV galiojančius įstatymus toks turinys yra legalus, jeigu medžiagoje esantys asmenys yra sulaukę pilnametystės – 18 ir daugiau metų turintys asmenys, kurie yra pateikę sutikimą viešinimui elektroninėje erdvėje. Nelegalia vaikų pornografinio turinio medžiaga laikoma, kai joje esantiems asmenims yra mažiau nei 18 metų. Daugelyje šalių yra baudžiama už tokio turinio, kuriame vaizduojamas nepilnamečių seksualizuotas elgesys, platinimą ir laikymą. Tarptautiniu mastu kovojama su tinklais ir grupėmis internetinėje erdvėje, buvo sunaikinta internetinė svetainė „Svajonių lenta“ (angl. „The Dreamboard“), kurios vartotojai dalinosi ir buvo patalpinę daugiau nei 64000 gigabaitus neteisėto turinio²⁴. Šis precedentinis atvejis patvirtina, kad kompiuterių ir socialinių mokslų atstovai turėtų bendradarbiauti, kuriant strategijas, kaip nustatyti ir panaikinti vaikų pornografinio turinio internetines svetaines. *Kibernetinis smurtas* apima asmenų kūrimą, platinimą ir prieigos prašymą prie žalingos ir pavojingos medžiagos internete. Šios kategorijos veiksmai (patyčios, priekabės tekstinių žinučių formatu arba tokio pobūdžio turinys, viešai skelbiamas socialiniuose tinkluose) gali sukelti įvairių žalą, priklausomai nuo suinteresuotų asmenų ar grupių tikslų²⁵: (1) sukelti psichologinį diskomfortą, (2) paskatinti nusižudyti, (3) įtraukti į teroristinių aktų vykdymą / organizavimą. Skirtingi kibernetiniai nusikaltimai yra vienas iš didžiausių iššūkių informacinei visuomenei.

Kibernetiniai nusikaltimai tampa tarpdisciplininių mokslų analizės objektu²⁶. Informacinių technologijų ir inžinerijos mokslininkai atlieka įvairius tyrimus, siekiant apsaugoti intelektinę nuosavybę ir įvairias informacines sistemas nuo įsilaužimų (kibernetinių atakų), finansinių išteklių ir informacijos pasisavinimo. Socialinių mokslų atstovai analizuoja individų elgseną per sprendimų priėmimo prizmę. Kriminologijoje pastebimas didesnis susidomėjimas kibernetiniais nusikaltimais ir jų motyvais, pasitelkiant biologiją, psichologiją, mediciną, teisę, antropologiją ir kt. Socialiniuose tyrimuose atsiranda ribotumų, kadangi ne

²³ Wall, D. S. *Cybercrimes and the internet. Crime and the internet*, New York: Routledge, 2001, p. 1-17.

²⁴ Lasar, M. *Feds hack past anonymity, bust 72 users of child abuse “horror” site. Ars Technica*, 2011.

²⁵ Weimann, G. *Cyber-fatwas and terrorism. Studies in Conflict & Terrorism*, 34(10), 2011, p. 765-781.

²⁶ Holt T. J. *Cybercrime through an Interdisciplinary Lens*. Oxon: Routledge, 2017, p. 1-14.

visada įvertinami techniniai parametrai, specifiniai algoritmai ir saugumo sistemos, todėl remiantis tokiais tyrimais, neadekvatu kurti kibernetinio saugumo prevencijos programas. Ponemon institutas²⁷ akcentuoja, jog reikia sujungti socialinius tyrimus su informacinių technologijų plotme dėl trijų priežasčių: (1) nėra bendro diskurso, kaip konstatuoti kibernetinį nusikalstamumą, (2) skirtingos įvairių mokslo sričių sampratos ir pateikiamos koncepcijos bei (3) techninių žinių eliminavimas skirtingų disciplinų tyrimuose. Apibendrinant galima teigti, jog kibernetinių nusikaltimų tyrimai yra aktualūs ne tik viešojo saugumo perspektyvoje, bet ir tarpdisciplininių tyrimų sferoje, kad būtų sukuriamos efektyvios strategijos, metodai ir įrankiai operatyviai nustatyti ir eliminuoti šiuos reiškinius kaip deviaciją visuomenėje.

IŠVADOS

Informacinė visuomenė yra kompleksinis reiškinys, kuriam būdingos kompetencijos naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis bendraujant ir apdorojant įvairią informaciją ir didelius jos kiekius. Šiuolaikinei informacinei visuomenei svarbi sparti technologijų pažanga, nuolatinis mokymasis ir tobulėjimas, kad būtų lengviau prisitaikoma prie kintančios aplinkos pokyčių, neapibrėžtumų ir iššūkių, rūpinantis savo saugumu ir nepažeisti kitų asmenų teisių bei integralumo elektroninėje erdvėje.

Vienas iš didžiausių iššūkių, su kuriais susiduria informacinė visuomenė, ne tik informacinių ir komunikacinių technologijų įvairovė, bet ir yra kibernetinio saugumo užtikrinimas ir teisinis kibernetinių nusikaltimų reglamentavimas, prevencija, nustatymas.

Kibernetiniai nusikaltimai identifikuojami kaip elektroninėje erdvėje vykdomi nusikaltimai, kurių tikslas nelegaliai pasisavinti turtą ir kitų turimus išteklius, siekiant asmeninės naudos arba suinteresuotų asmenų grupėms. Kibernetinių nusikaltimų formos apibrėžiamos skirtingai: išteklių pasisavinimas per interneto ar mobiliąją prieigą, kompiuterinės technikos ir programinės įrangos kopijavimas, intelektinės nuosavybės ir kitų duomenų vagystės, patyčios ir priekabės elektroninėje erdvėje, vaikų išnaudojimas ir pornografija, narkotikų gabenimas, teroristinių aktų ir žmogžudysčių planavimas. Kibernetiniai nusikaltimai ir veiksmai plačiai analizuojami tarpdisciplininių tyrimų plotmėje – informacinių technologijų, socialinių mokslų, kriminologijos, teisės, biologijos, psichologijos, medicinos, antropologijos mokslų atstovai bando suformuoti efektyvias strategijas, metodus ir įrankius, kurie padėtų nustatyti ir eliminuoti šiuos destruktivius reiškinius kaip deviaciją šiuolaikinėje visuomenėje.

²⁷ Ponemon Institute. *2014 Cost of cyber crime study*. Traverse City, MI: Ponemon Institute, 2015.

LITERATŪRA

1. Atak, M., Ertugut, R. Importance of educated human resources in the information age and view of information society organizations on human. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2.2, 2010, pp. 1452-1456.
2. Boes, S., Leukfeldt E. R. *Fighting Cybercrime: A Joint Effort. Cyber-Physical Security.* Springer International Publishing, 2017, pp. 185-203.
3. Castells M. *Tinklaveikos visuomenės raida.* Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2005.
4. Cruz, E. M., Sajo T. J. *Cybersex as Affective Labour: Critical Interrogations of the Philippine ICT Framework and the Cybercrime Prevention Act of 2012. Impact of Information Society Research in the Global South.* Springer Singapore, 2015, pp. 187-202.
5. De Rosis, S., Vainieri M. *Incentivizing ICT in healthcare: A comparative analysis of incentive schemes in Italian Regions.* *International Journal of Healthcare Management*, 10(1), 2017, pp. 1-12.
6. Duoblienė, L. *Ar pavyks išvengti hibridinio tapatumo formavimo(si) informaciniame visuomenėje?* *Acta Paedagogica Vilnensia.* Vilnius, 2009.
7. Fuchs, Christian. *Internet and society: Social theory in the information age.* Routledge, 2007.
8. Furnell S. *Cybercrime: Vandalizing the Information Society.* In: Lovelle J.M.C., Rodríguez B.M.G., Gayo J.E.L., del Puerto Paule Ruiz M., Aguilar L.J. (eds) *Web Engineering. ICWE 2003. Lecture Notes in Computer Science*, 2722. Springer, Berlin, Heidelberg, 2003.
9. Grigaliūnas, Š., Zykas, A. *Elektroninių nusikaltimų pėdsakų fiksavimas ir tyrimas failų sistemoje.* <http://kitm.lt/wp-content/uploads/2016/09/Elektroniniu%CC%A8-nusikaltimu%CC%A8-pe%CC%87dsaku%CC%A8-fiksavimas-ir-tyrimas-failu%CC%A8-sistemoje.pdf>
10. Heylighen, F., Lenartowicz, M. (2017). *The Global Brain as a model of the future information society: An introduction to the special issue.* *Technological Forecasting and Social Change*, 114, p. 1-6.
11. Holt T. J. *Cybercrime through an Interdisciplinary Lens.* Oxon: Routledge, 2017, p. 1-14.
12. Isiyaku, D. D., Ayub, A. F. M., Abdulkadir S. *Empirical modeling of information communication technology usage behaviour among business education teachers in tertiary colleges of a developing country.* *South African Journal of Education*, 35(4), 2015, p. 1-14.
13. Kellermann A. *Phases in the rise of the information society.* *Info. – Camford Publishing Ltd*, 2(6), 2000, p. 537-541.
14. Ladkin, A. ir kt. *Business travellers' connections to home: ICTs supporting work-life balance.* *New Technology, Work and Employment* 31.3, 2016, p. 255-270.
15. Lasar, M. *Feds hack past anonymity, bust 72 users of child abuse "horror" site.* *Ars Technica*, 2011.
16. Mamlin, B. W., Tierney W. M. *The promise of information and communication technology in healthcare: extracting value from the chaos.* *The American journal of the medical sciences*, 351.1, 2016, p. 59-68
17. Marčlinskas, A., Diskienė, D., Stankevičienė, A. *Vadybinės kompetencijos žinių visuomenės iššūkių kontekste.* *Informacijos mokslai*, (53), 2010, p. 7-19.
18. Ponemon Institute. *2014 Cost of cyber crime study.* Traverse City, MI: Ponemon Institute, 2015.
19. Rytel T. *Informacinės visuomenės plėtra Japonijoje: Y. Masudos vizija.* Vilnius: Mokslo aidai, 2001.
20. Smith, G. S. *Management models for international cybercrime.* *Journal of Financial Crime* 22.1, 2015, p. 104-125.
21. Stankevičienė A., Gerikienė V., Jurgaitytė, N. Y ir Z kartų darbuotojų atlygio lūkesčiai informacinės visuomenės kontekste. *Informacijos mokslai* 74.74, 2016, p. 7-24.
22. Šaulauskas M. P. *Moderniosios epistemologijos virsmas ir socialumo diskurso metodologija. Habilitacijos procedūrai teikiamų mokslo darbų apžvalga.* Vilnius, 2005, p. 31.
23. Štītis, D. *Kibernetinio saugumo teisinis reguliavimas: kibernetinio saugumo strategijos.* *Socialinės Technologijos*, 3.1, 2013, p. 189-207.

24. Wall, D. S. Cybercrimes and the internet. Crime and the internet, New York: Routledge, 2001, p. 1-17.
25. Webster. F. Informacinės visuomenės teorijos. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2006.
26. Webster, F. Theories of the information society. Routledge, 2014.
27. Ziembra, E., Papaj, T., Želazny, R. New perspectives on information society: The maturity of research on a sustainable information society. Online Journal of Applied Knowledge Management, 1(1), 2013, p.52-71.
28. Žilinskaitė-Vytienė, V., Čiupailaitė D., Kirtiklis K.. Informacijos visuomenė: pamatinė sąvoka ar madingas raktazodis?. Sociologija. Mintis ir veiksmas, 38.1, 2017, p. 97-116.

CHALLENGES OF INFORMATION SOCIETY: WHAT ARE THE FORMS OF CYBERCRIMES?

Jūratė Kuklytė*

Vytautas Magnus University

Antanas Ūsas**

Lithuanian Sports University

Summary

The topic issues and challenges of modern information society are related with rapid technological progress of information and communication technologies (ICTs), since these processes are determined by the interaction of continuous social, economical, technological changes. The main challenge of information society are identified as cybersecurity and cybercrimes. The following problematic questions are raised in the research: how the concept of information society is identified and developed in scientific literature? What are the challenges of information society? What are the forms of cybercrimes and how its effect modern world? A brief discourse is intended to answer these questions of information society and cybercrimes in the context of public security. The purpose of the research: to analyze the concept of information society, reviewing the forms of cybercrimes. The article is prepared applying the methods of analysis and synthesis of academic literature, chronology and comparison. The results revealed that concept of information society is identified differently and main challenges are cybersecurity and cybercrimes. Cybercrimes are defined as crimes in electronic space to steal the property or resources owned by the others to satisfy the needs of personal or relevant parties and get the benefits in illegal way. The classification of cybercrimes is provided.

Keywords: information society, cybercrime, information and communication technologies, deviation.

Jūratė Kuklytė*, doktorantė, Vytauto Didžiojo universiteto Ekonomikos ir vadybos fakulteto Vadybos katedra, Mokslinių tyrimų kryptys: deviantinis elgesys, destruktivūs santykiai darbo aplinkoje, socialiniai verslo modeliai, inovacijos

Jūratė Kuklytė*, PhD student, Vytautas Magnus University, Faculty of Economics and Management, Department of Management, Research interests: deviant behaviour, destructive relationships in a workplace environment, social business models, innovation

Antanas Ūsas**, magistras, Lietuvos sporto universiteto Vadybos fakulteto Sporto vadybos, ekonomikos ir sociologijos katedra, Mokslinių tyrimų kryptys: informacinės ir komunikacinės technologijos, interneto svetainių kokybės vertinimas, vartotojų lojalumas

Antanas Ūsas**, Lithuanian Sports University, Faculty of Management, Department of Sport Management, Economics and Sociology, MSc. Research interests: information and communication technologies, evaluation of quality internet websites, consumer loyalty