

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
Academia de Poliție „Alexandru Ioan Cuza”



POLGAR (SLABU) IRINA

TEZĂ DE DOCTORAT
- REZUMAT -

DOMENIUL: „Drept”

Conducător de doctorat
Profesor universitar doctor

VLAD BARBU

- BUCUREȘTI, 2018 –

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
ACADEMIA DE POLIȚIE „*Alexandru Ioan Cuza*”
Nr.....din.....

NECLASIFICAT
Exemplar nr.....

POLGAR (SLABU) IRINA

TEZĂ DE DOCTORAT

TEMA: PREVENIREA ȘI COMBATEREA CRIMINALITĂȚII INFORMATICE
ÎN DREPTUL NAȚIONAL ȘI DREPTUL COMPARAT

Conducător de doctorat
Profesor universitar doctor

VLAD BARBU

Teza elaborată în vederea obținerii
titlului de DOCTOR în „*Drept*”

CUPRINS

Abrevieri și acronime

Introducere

Capitolul I Considerații generale cu privire la criminalitatea informatică

1.1. Noțiune, concept, definiție

1.2. Evoluția fenomenului criminalității informatice

Capitolul II Principalele manifestări ale criminalității informatice în statele membre ale Uniunii Europene

2.1. Forme de manifestare în plan național

2.2. Aspecte specifice privind fenomenul criminalității informatice la nivel național

2.3. Manifestări transnaționale în spațiul Uniunii Europene și în afara lui

Capitolul III Analiza unor infracțiuni informatice în legislația națională

3.1. Falsul informatic

3.2. Frauda informatică

3.3. Accesul ilegal la un sistem informatic

3.4. Interceptarea ilegală a unei transmisii de date informatice

3.5. Alterarea integrității datelor informatice

3.6. Perturbarea funcționării sistemelor informatice

Capitolul IV Studiul instrumentelor juridice internaționale și a celor aplicate în Uniunea Europeană

4.1. Instrumente elaborate de către Organizația Națiunilor Unite

4.2. Instrumente elaborate de către instituțiile specializate ale Organizației Națiunilor Unite

4.3. Instrumente elaborate de către Uniunea Europeană

Capitolul V Structuri și organizații internaționale și regionale cu preocupări în materia prevenirii și combaterii criminalității informatice

5.1. Organizații internaționale și regionale

- Consiliul Europei
- Grupul G7
- Interpol
- Organizația Tratatului Atlanticului de Nord
- Centrul Sud-Est European de Aplicare a Legii
- Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare
- Grupul APEC
- Comunitatea Națiunilor (Commonwealth)
- Liga Statelor Arabe
- Uniunea Africană
- Organizația Statelor Americane
- Organizația pentru Cooperare de la Shanghai

5.2. Structuri care funcționează sub auspiciile Uniunii Europene

- Agenția Uniunii Europene pentru Formare în Materie de Aplicare a Legii – CEPOL
- Agenția Europeană pentru Poliția de Frontieră și Garda de Coastă - Frontex
- Unitatea de Cooperare Judiciară a Uniunii Europene – EUROJUST

5.3. Rolul și activitatea Agenției Uniunii Europene pentru Cooperare în Materie de Aplicare a Legii - Europol

Capitolul VI Măsuri de prevenire și combatere a criminalității informatice în dreptul comparat

6.1. Elemente de drept comparat în legislația unor state membre ale Uniunii Europene

- Austria
- Belgia
- Bulgaria
- Franța
- Germania

- Grecia
- Italia
- Letonia
- Lituania
- Marea Britanie
- Olanda

6.2. Elemente de drept comparat în legislația altor state

- Elveția
- Republica Moldova
- Rusia
- Statele Unite ale Americii
- Mauritius
- Africa de Sud
- Nigeria
- Australia
- India
- Singapore
- Peru
- Canada

Capitolul VII Concluzii și propuneri de lege ferenda privind perfecționarea activității de prevenire și combatere în plan intern și internațional a criminalității informatice

7.1. Concluzii

7.1.1. Concluzii privind fenomenul criminalității informatice la nivel național

7.1.2. Concluzii privind fenomenul criminalității informatice la nivel internațional

7.2. Propuneri de lege ferenda

7.2.1. Propuneri de lege ferenda ce vizează reglementarea infracțiunilor informatice

7.2.2. Propuneri de lege ferenda privind perfecționarea normelor dreptului intern al României

Bibliografie

ABREVIERI ȘI ACRONIME

AIEA – Agenția Internațională pentru Energie Atomică

ANV – Autoritatea Națională a Vămirilor

APEC – Organizația de Cooperare Economică Asia-Pacific (Asia – Pacific Economic Cooperation)

Art. – Articolul

ATM – Bancomat/Casier automat (Automated Teller Machine)

BIRD – Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare

C.A. – Curte(a) de apel

C. pen. – Codul penal

C. proc. pen. – Codul de procedură penală

C-PROC - Oficiul Consiliului Europei în domeniul criminalității informatice

CEPOL – Agenția Uniunii Europene pentru Formare în Materie de Aplicare a Legii

CIPC – Comisia Internațională de Poliție Criminală

CSAT – Consiliul Suprem de Apărare a Țării

DGA – Direcția Generală Anticorupție

DIICOT – Direcției de Investigare a Infracțiunilor de Criminalitate Organizată și Terorism

EC3 – Centrul european de combatere criminalității informatice (European Cybercrime Centre)

ENISA – Agenția Europeană pentru Securitatea Rețelelor și a Informațiilor

ETS – Programul european de formare în materie de aplicare a legii (European Training Scheme)

EUROJUST– Unitatea de Cooperare Judiciară a Uniunii Europene

Europol – Agenția Uniunii Europene pentru Cooperare în Materie de Aplicare a

Legii

FAO – Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură

FIDA – Fondul Internațional pentru Dezvoltare Agricolă

FMI – Fondul Monetar Internațional

Frontex – Agenția Europeană pentru Poliția de Frontieră și Garda de Coastă

ICSID – Centrul Internațional pentru Reglementarea Diferendelor Relative la Investiții

ICT – Tehnologia informației și comunicațiilor (Information and Communications Technology)

ID – Date de identificare (Identification Data)

IDA – Asociația Internațională pentru Dezvoltare

IFC – Societatea Financiară Internațională

IGPR – Inspectoratul General al Poliției Române

IGPF – Inspectoratul General al Poliției de Frontieră

Î.C.C.J. – Înalta Curte de Casație și Justiție

Lit. – litera

MAI – Ministerul Afacerilor Interne

MIGA – Agenția Multilaterală de Garantare a Investițiilor

M. Of. – Monitorul Oficial

NATO – Organizația Tratatului Atlanticului de Nord

Nr. – numărul

NCP – Noul Cod penal

OACI – Organizația Aviației Civile Internaționale

OECD – Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică

OUG – Ordonanța de urgență a Guvernului

OIM – Organizația Internațională a Muncii

OMI – Organizația Maritimă Internațională

OMS – Organizația Mondială a Sănătății

OMM – Organizația Mondială de Meteorologie

OMPI – Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale

ONU – Organizația Națiunilor Unite

ONUDI – Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială

PIN – Cod numeric personal/Număr personal de identificare (Personal Identification Number)

S. pen. – Secție penală

SELEC – Centrul de Aplicare a Legii pentru Europa de Sud-Est (Southeast European Law Enforcement Center)

TIC – Tehnologia informației și a comunicațiilor

TFUE - Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene

TUE - Tratatul privind Uniunea Europeană

Trib. – Tribunalul

UE – Uniunea Europeană

UIT– Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor

UNESCO – Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură

UPU – Uniunea Poștală Universală

INTRODUCERE

*Motto: „Răul nu vine de la tehnologie, ci de la cei care o folosesc în mod greșit, intenționat sau accidental.”
Jacques Ives Cousteau¹*

Într-o eră în care termeni ca „pornografie infantilă”, „hacker”, „phishing”², „furt de identitate”, „cloud”³ sunt întâlniți tot mai frecvent în societatea noastră, se impune cunoașterea profundă a acestora, precum și întreprinderea unor măsuri legislative extrem de necesare care să apere individul, dar să și sprijine statele lumii în lupta împotriva criminalității informatice. Având în vedere dezvoltarea tehnologică fără precedent, extinderea tipologiei infracțiunilor cibernetice, precum și amenințările continue la adresa siguranței și securității naționale și internaționale, lucrarea de față se constituie a fi un pilon de consolidare a luptei împotriva criminalității informatice, aducând în prim plan ceea ce trebuie să facă legiuitorul în viitor și nu caută să explice cauza săvârșirii infracțiunilor informatice, cauză care se cunoaște: dorința rapidă de obținere a unor câștiguri.

Am tratat aceasta temă în domeniul infracțiunilor informatice, pornind de la premisa că nu știm niciodată suficient de mult în lupta cu amenințările mediului

¹ Ofițer francez, oceanograf, cercetător, explorator, scriitor, fotograf, producător de film, inventator, inovator. Nu a fost om de știință, ci mai degrabă impresar de oameni de știință, după cum bine se definea, informație disponibilă pe site-ul https://ro.wikipedia.org/wiki/Jacques-Yves_Cousteau, consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 12:08.

² Transmiterea unor e-mail-uri sau spam-uri false scrise să apară ca și cum ar fi fost trimise de bănci sau organizații respectabile, cu intenția de a ademini destinatarul să divulge informații importante, cum ar fi nume de utilizatori, parole, ID-uri de cont, coduri PIN ale unor carduri de credit.

³ Termenul provine din limba engleză, însemnând „nor”. În prezent, putem vorbi de o lărgire semantică a termenului, acesta reprezentând un concept modern, care îi permite utilizatorului să aibă acces la sisteme de resurse de calcul configurabile, prin intermediul internetului. Aplicațiile și datele utilizatorului sunt accesate de la distanță, fiind salvate în altă parte, nu pe serverele și stațiile utilizatorului. În funcție de utilizator, putem identifica: cloud privat, cloud de comunitate, cloud public și cloud hibrid. Cloudul privat reprezintă o infrastructură care poate fi utilizată de o singură organizație cu mai mulți consumatori. Cloudul public reprezintă o infrastructură care este deținută și coordonată de un singur furnizor specializat de servicii, cu rol în protejarea eficientă a datelor din sistemul său. După cum spune și denumirea, cloudul de comunitate este dedicat utilizării exclusive de o comunitate de consumatori cu interese comune. Cloudul hibrid constă în existența a două sau mai multe structuri cloud distincte, legate împreună de aceeași tehnologie, dar cu proprietăți unice distincte.

cibernetice și că factorul uman este de cele mai multe ori responsabil. În plus, fenomenul este destul de nou în țara noastră care nu se poate mândri cu o literatură cibernetică vastă ca a altor state, în special pentru că oamenii sunt mai puțin familiarizați cu tehnologia ca parte integrantă a vieții de zi cu zi. Alegerea temei de cercetare a fost determinată de amploarea pe care fenomenul o înregistrează în zilele noastre, mai ales la nivel național. Amploarea este dată în primul rând de mass-media care relatează zilnic infracțiuni ce intră sub incidența criminalității informatice, dar și de scăpările legislative care fac ca infractorii să fie în libertate.

Tema aleasă contribuie la eforturile activității de cercetare în domeniul incident, prin lărgirea universului de cunoaștere în domeniul criminalității organizate în sens mai larg, iar în particular, a reglementării criminalității informatice din perspectivă națională și internațională. Teza își propune să reliefeze aspecte teoretice și practice referitoare la natura juridică, la definirea, conținutul și evoluția criminalității informatice. Totodată, cuprinsul lucrării conține aspecte semnificative ale criminalității informatice cu care organele de aplicare a legii se confruntă, dar și eforturile pe care statele lumii le întreprind în vederea combaterii fenomenului. Urmărind criminalitatea informatică de la origini și până în prezent, am încercat să evidențiez rolul important pe care țara noastră îl are la nivel european, dar și mondial, precum și faptul că este esențialmente importantă cooperarea internațională, așa cum rezultă din rapoartele de evaluare ale unor agenții implicate în domeniul de referință, dar și din lucrările de cercetare ale unor renumiți specialiști români și străini.

Demersul de cercetare științifică ce a stat la baza redactării prezentei lucrări nu a fost unul ușor, ci sinuos, cauzat de faptul că domeniul de studiu este unul dinamic, spectaculos, cu care se confruntă din ce în ce mai multe state.

Din păcate, criminalitatea informatică reprezintă un „așa-trebuie”, *un mod de viață al infractorilor*⁴, fiind preferată de aceștia pentru că-și pot ascunde identitatea și masca activitățile ilegale. După cum Lucius Annaeus Seneca⁵ afirma că „*omul*

⁴ Maxim, Dobrinioiu, *Provocarea legislativă a rețelelor Wi-Fi*, Revista Intelligence, Anul VI nr. 16, iulie 2009, p. 1.

⁵ Lucius Annaeus Seneca (4 î.e.n – 65 e.n.) a fost filosof și om de stat roman. Este autorul lucrărilor „Medeea”, „Fedra”, „Lucrări către Lucilius”.

este ceva sfânt pentru om” (Homo res sacra homini), putem concluziona că și calculatorul este ceva sfânt pentru infractor.

Privind înapoi spre începutul acestui secol mult încercat, observăm cu ușurință că tehnologia informației este într-un proces continuu de schimbare, de modernizare, fapt ce afectează din temelii toate componentele existențiale: politica, economia, industria, securitatea, precum și psihicul uman. Evoluția tehnologiei informatice a adus beneficii uriașe omenirii, ușurând activitatea noastră zilnică, dar în același timp a creat condițiile propice declanșării celui de-al Treilea Război Mondial, *Războiul Cibernetice*⁶. Putem face, desigur, o parafrază a spuselor lui André Malraux, care afirma că „*secolul XXI va fi religios sau nu va fi deloc*”, concluzionând: *secolul XXI va fi un secol cibernetice sau nu va fi deloc*.

Dacă în timpul Primului Război Mondial, lupta s-a purtat între statele mari ale lumii, împărțite în cele două tabere : Antanta (Tripla Înțelegere)⁷ și Puterile Centrale (Tripla Alianță)⁸ sau în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, supranumit și Războiul Rece, când au fost afectate marile puteri ale lumii, situația se schimbă radical în Războiul Cibernetice, deoarece statele mici, slab dezvoltate din punct de vedere economic atacă marile puteri sau chiar supraputerile mondiale dominante. De data aceasta, cea mai importantă armă de luptă nu mai este bomba atomică, ci virusul informatic, specialiștii estimând existența a peste un milion de viruși informatici. „*Cu Stuxnet⁹ am deschis o nouă eră în istoria omenirii. Acum nu mai există nicio cale de a opri sau controla proliferarea armelor cibernetice.*¹⁰”

Virusul Stuxnet, troianul Duqu sau virusul Flame sunt numai câteva exemple din ceea ce țările mai puțin dezvoltate economic au creat în lupta cu marile puteri. *The Washington Post* a publicat un articol la data de 19 iunie 2012, unde preciza că virusul Flame a fost dezvoltat de NSA, CIA și armata israeliană,

⁶ Afirmația este controversată, deoarece unii specialiști conchid că atacurile de la 11 septembrie 2001 au fost motorul declanșator al celui de-al Treilea Război Mondial împotriva terorismului. Atentatele sângeroase care au înspăimântat omenirea s-au soldat cu 2978 de morți, fiind comise de 19 membri ai grupării teroriste Al-Qaeda care au deturnat patru avioane.

⁷ Franța, Anglia, Rusia, Japonia, Italia și România.

⁸ Germania, Austro-Ungaria, Imperiul Otoman și Bulgaria.

⁹ Primul virus utilizat pentru atacul asupra centralei nucleare din Iran.

¹⁰ Ralph Langner, expert german în securitate.

cu cinci ani în urmă, în vederea strângerii unor informații despre programul nuclear iranian. Colectarea informațiilor a fost parte a unor operațiuni secrete cu numele de cod „Jocurile Olimpice”¹¹.

După cum observăm, ramurile criminalității informatice nu afectează numai individul, persoana fizică, ci TOTUL. „*Victimele războiului în spațiul virtual pot fi persoanele fizice, marile corporații sau concerne industriale și economice și chiar statele, țintele fiind infrastructurile informatice guvernamentale, agențiile din domeniul intelligence-ului sau al apărării, infrastructura critică a unei țări: rețele de distribuție a energiei electrice și a gazelor, centrale electrice, nucleare, sisteme de comunicații, rețele de transport etc.*”¹²

Este foarte importat ca statele lumii să lupte pentru o strategie de securitate cibernetică puternică care să sprijine guvernele în lupta cu această ciumă a secolului XXI. Combaterea criminalității informatice nu mai constituie apanajul exclusiv al fiecărui stat în parte, ci reprezintă o problemă comună a statelor lumii, bazată pe valori universale.

Internetul¹³ este cel mai ușor mijloc de a săvârși o infracțiune. Cu un simplu „click” se pot câștiga milioane de euro sau pagubele pot fi atât de mari, încât nu se mai poate recupera nimic. Ira Winkler¹⁴ spunea: „*Pe internet, fiecare calculator este o frunză dintr-un copac. Este suficient să tai o creangă și rezultatul echivalează cu tăierea frunzei. Asta înseamnă că, deși aveți cel mai bun sistem de securitate, eu pot să vă distrug imediat, tăindu-vă contactul cu restul lumii*”.

Inovația științifică a lucrării constă în faptul că aceasta aduce un plus problematicii de referință, prezentând fenomenul criminalității informatice macro-contextual, la nivel european în strânsă legătură cu problematica globală. Lucrarea nu se rezumă în a prezenta doar o vedere de ansamblu asupra fenomenului, pentru că acesta este rolul literaturii de specialitate, ci subliniază un adevăr: criminalitatea

¹¹ Radu, Moinescu, *Virusii – risc și amenințare asupra sistemelor informatice*, Revista Intelligence nr. 23/2012, p. 5-7.

¹² Carmen, Postelnicu; Sorana, Marmandiu, *Perspective teoretice asupra amenințărilor cu incidență în domeniul securității*, Revista Intelligence nr. 23/2012, p.44.

¹³ La nivel internațional se folosește și termenul "cyberspace". Acesta a fost introdus în 1982 de scriitorul William Gibson (cunoscut publicului după romanul "Neuromancer"), în nuvela publicată "Burning Chrome".

¹⁴ Unul dintre cei mai mari specialiști în testarea securității calculatoarelor, director la NCSA.

informatică nu este un domeniu de nepătruns, al secretelor virtuale, ci reprezintă o problemă concretă cu care omenirea se confruntă și pentru care cooperarea internațională este vitală.

La întocmirea prezentei lucrări, am utilizat metode de cercetare precum analiza istorică, comparativă, logică și prospectivă, având în vedere că acestea urmăresc evoluția integrală a fenomenului, cauzele, în vederea fundamentării unor strategii. Principalele surse consultate au fost: *primare* (documente oficiale, acte normative de la nivel național și global, date statistice, interviuri, fotografii, fișiere electronice), *secundare* (analize, comentarii) și *terțiare* (analize, cronologii, cursuri, manuale). Regula cea mai importantă este ca „fiecare dovadă și sursă să fie analizate în mod sceptic și critic”¹⁵.

Lucrarea cuprinde o parte teoretică, șapte capitole, inclusiv propuneri de lege ferenda, concluzii și bibliografie.

¹⁵ Peter Pappas: <http://www.edteck.com/dbq/more/analyzing.htm>, site consultat la data de 1ianuarie 2016, ora 17:51.

CAPITOLUL I

CONSIDERAȚII GENERALE CU PRIVIRE LA CRIMINALITATEA INFORMATICĂ

Primul capitol al tezei este dedicat conceptului de criminalitate informatică în strânsă legătură cu evoluția societății, trecerea de la Războiul Rece la Războiul Cibernetic care a schimbat radical cursul firesc al omenirii. Principalul motor care a declanșat această schimbare îl constituie calculatorul¹⁶ care a devenit indispensabil în activitatea noastră zilnică. Nicio altă invenție nu va putea egala în însemnătate ceea ce astăzi numim CALCULATOR. De la un simplu mediu de stocare a informațiilor, de achiziționare a unor produse, acesta a ajuns să reprezinte o unealtă de temut pentru multe persoane fizice, societăți comerciale, sisteme bancare, organisme guvernamentale, lista putând continua.

Matematicianul american, Norbert Wiener¹⁷, a pus bazele calculatorului electronic care avea posibilitatea de a efectua operații matematice și logice, cu posibilitatea de a stoca datele și informațiile prelucrate. Specialiștii au agreat că descoperirea tranzistorului și a circuitelor integrate a avut o dezvoltare fulminantă care a condus la apariția internetului. Aceasta a depins evident de tehnologie, dar în egală măsură de factorii sociali care s-au îmbinat cu factorii tehnologici pentru ca internetul să ajungă ceea ce a devenit astăzi. Odată instaurat în fibrele societății, internetul a produs și produce consecințe noi pentru societate¹⁸. Din păcate, aceste consecințe sunt nefaste și se regăsesc frecvent în rata crescândă a criminalității. Apariția și dezvoltarea galopantă a internetului au condus la globalizare, fenomen

¹⁶ Cuvântul „calculator” (engl. computer; fr. ordinateur; Germ. elektronische rechenmaschine) desemnează mașina capabilă să efectueze automat operații aritmetice și logice, plecând de la programe care definesc secvența acestor operații, cf. Dictionnaire de notre temps, Ed. Hachette, Paris, 1988.

¹⁷ A trăit în perioada 26.11.1894 – 18.03.1964. Și-a pus amprenta asupra matematicii și ciberneticii, fiind premiat în 1963 cu Medalia națională pentru știință.

¹⁸ Acad. Mihai, Drăgănescu, *Societatea informațională și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii*, informație disponibilă pe site-ul http://www.academiaromana.ro/pro_pri/pag_com01socinf_tem.htm, consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 17:53

disputat la momentul actual.

Definirea termenului de criminalitate informatică¹⁹ a stat la baza a numeroase întâlniri, conferințe, organizate la nivel european, dar și mondial, întrucât combaterea acestui flagel al secolului XXI constituie nu o problemă națională, europeană, ci una mondială. Adesea efectele benefice ale calculatorului sunt înlocuite de cele negative, acesta fiind considerat o unealtă de săvârșire rapidă a unor infracțiuni.

Unii specialiști au definit fenomenul drept „*orice acțiune ilegală în care un calculator constituie instrumentul sau obiectul delictului*” sau „*orice infracțiune al cărei mijloc sau scop este influențarea funcției calculatorului*”. Conform altei definiții, delictul informatic reprezintă „*orice incident legat de tehnica informatică, în care o victimă a suferit sau ar fi putut să sufere un prejudiciu și din care autorul a obținut sau ar fi putut obține intenționat un profit*”.

În momentul actual, nu există o definiție unanim acceptată a noțiunii de „criminalitate informatică”. Încercările de definire a termenului sunt multiple, acest lucru explicându-se prin complexitatea și amploarea cu care fenomenului se manifestă.

Privind înapoi la momentul zero al criminalității informatice, trebuie să menționăm anul 1983, când au avut loc primele încercări de definire a termenului. Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică a hotărât la Paris constituirea unui grup de specialiști care să analizeze infracțiunile informatice și crearea unui cadru legislativ.

În 1986, raportul experților definea noțiunea de „*infracțiune informatică*”, ca fiind „*orice comportament ilegal, non-etic sau neautorizat ce privește un tratament automat de date și/sau o transmisie de date*”²⁰. Profesorul Tudor Amza

¹⁹La nivel internațional, este folosit și termenul criminalitate cibernetică/cybercrime. Din punct de vedere etimologic, "cybercrime", alătură termenii "crime" și "cyber" de la "cybernetic", de la grecescul „kybernetes”, care înseamnă „a conduce” sau „a governa”. Ulterior, termenul a fost introdus de matematicianul Norbert Wiener în 1948, în cartea sa "Cybernetics". Mediul cibernetic include toate tipurile de activități digitale, indiferent dacă sunt întreprinse prin intermediul rețelelor fără frontiere. Astfel, noțiunea de criminalitate informatică/computer crime cuprinde infracțiunile săvârșite prin intermediul Internetului, toate infracțiunile digitale, precum și pe cele din cadrul rețelelor de telecomunicații.

²⁰ International Telecommunication Union, Cybercrime Legislation Resources, *Understanding Cybercrime: A Guide for Developing Countries*, disponibil la adresa: <https://www.itu.int/ITU-D/cyb/cybersecurity/docs/itu-understanding>

definește criminalitatea informatică ca fiind „*acea faptă prevăzută de legea penală, comisă cu vinovăție, de către o persoană sau un grup de persoane care folosesc un calculator, și, cu ajutorul comunicării informațiilor prin cablu, comit o faptă care prezintă pericol social ce aduce prejudicii unei persoane, unei societăți comerciale ori intereselor statului*”²¹.

La nivel internațional, au fost folosiți pentru prima oară termenii “*computer crime*” (criminalitate informatică) și “*computer related crime*” (criminalitate în legătură cu utilizarea calculatorului), în legislațiile Statelor Unite ale Americii și ale Regatului Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord. Adrian Cristian Moise²² precizează faptul că infracțiunile prezente în legislațiile invocate erau reduse ca număr, menționând furtul de servicii utilizând computerul, accesul neautorizat la computerele protejate; pirateria software și alterarea sau furtul de informații stocate electronic; stoarcerea de bani comisă cu ajutorul computerului, accesul neautorizat în rețelele bancare, traficul cu parole furate și transmiterea de viruși distructivi sau comenzi.

ONU a acceptat utilizarea simultană a celor doi termeni, făcând precizări și în ceea ce privește distincția dintre “*computer abuse*” (abuz informatic) și “*computer misuse*” (utilizarea greșită a calculatorului). Primul termen semnifică intenția voită de fraudă, în timp ce al doilea se referă la accesarea involuntară a calculatorului. Un alt termen utilizat la nivel internațional în referire la criminalitatea informatică este termenul “*cybercrime*”²³ (criminalitate cibernetică), care se referă la infracțiunile comise utilizând computerele și rețeaua internet.

Majoritatea ghidurilor, a rapoartelor sau publicațiilor privind criminalitatea informatică au sesizat diferența între „criminalitatea informatică” și „criminalitate în legătură cu utilizarea calculatorului”. Astfel, prima noțiune are un sens mai restrâns decât cea de-a doua care implică o rețea de calculatoare.

[_cybercrime_guide.pdf](#), consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 19:39.

²¹ Tudor, Amza; Cosmin-Petronel Amza, op. citată, p.54.

²² Adrian, Cristian Moise, *Metodologia investigării criminalității infracțiunilor informatice*, Ed. Universul Juridic, București, 2011, p.16

²³ În unele studii se întâlnește termenul high-technology (înaltă tehnologie).

Myriam Quémener²⁴ afirmă că noțiunea menționată cuprinde ansamblul infracțiunilor săvârșite într-un mediu virtual, cu ajutorul internetului. Aceste infracțiuni se împart în două categorii²⁵: 1) cele care au la bază accesul neautorizat la date și sisteme în vederea săvârșirii unor fapte ilegale, 2) referitoare la fraudă, falsificare, deturnare de fonduri, obținere de câștig ilicit, defăimare prin intermediul serviciilor on-line.

Într-un studiu²⁶ privind criminalitatea informatică realizat în China, Sun Tianzhu și Cao Peizhong susțin că aceasta include toate infracțiunile care au la bază utilizarea calculatorului ca principal instrument, precum și pe cele care urmăresc obținerea unor bunuri cu ajutorul calculatorului. Infracțiunile sunt săvârșite de persoane care au cunoștințe vaste de specialitate, prin metode extrem de tehnice din lumea virtuală. În definiția lui Chen Junjing²⁷ privind criminalitatea informatică sunt incluse următoarele infracțiuni: fraudă, pornografie virtuală și hărțuire sexuală, traficul și vânzarea de bunuri interzise, încălcarea vieții private, precum și producerea și distribuirea unor viruși.

Cercetătorii japonezi au agreeat că majoritatea infractorilor virtuali săvârșesc infracțiuni precum prostituția, traficul de droguri, furtul parolei, transferul neautorizat de fonduri, precum și distribuirea unor materiale cu drept de autor.

În Olanda²⁸, termenul este folosit drept „concept-umbrelă” pentru toate infracțiunile în care ICT joacă un rol esențial: accesul neautorizat, fraudă informatică, sabotajul informatic, pornografia infantilă și infracțiuni săvârșite prin violență.

Spre deosebire de definițiile prezentate care sunt mult mai restrânse conceptual, Departamentul de Justiției al Statelor Unite ale Americii consideră ca

²⁴ Fost auditor al Institut des Hautes Études de Défense National din Paris (Institutul de Înalte Studii și Apărare), expert al Consiliului European și conducător al sedinței privind criminalitatea informatică în cadrul École Nationale de la Magistrature (Școala Națională de Magistratură) de la Bordeaux.

²⁵ Glenn, Curtis; Ronald, Dolan; Seth, Elan; Noël, Ivey; Carl, Minkus; Eric, Solsten; Taru, Spiegel; Tomoko, Steen; *Cybercrime: An Annotated Bibliography of Selected Foreign-language Academic Literature*, November 2009, disponibil pe site-ul <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/231832.pdf>, consultat la data de 1 februarie 2016, ora 18:00.

²⁶ Glenn Curtis, Ronald Dolan, Seth Elan, Noël Ivey, Carl Minkus, Eric Solsten, Taru Spiegel, Tomoko Steen, *stud.cit.*

²⁷ A realizat studiul privind aspectele legale ale criminalității informatice.

²⁸ *Cybercrime in the Netherlands 2009 a picture on the basis of police files*, disponibil la adresa: <http://http://www.slideshare.net/socialmediadna/cybercrime-in-the-netherlands-2009>, consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:02.

fiind infracțiuni informatice orice fapte de natură penală care implică cunoașterea tehnologiei computerelor în ceea ce privește săvârșirea, investigarea sau anchetarea acestora²⁹.

Consider că cea mai cuprinzătoare definiție a fenomenului o reprezintă cea elaborată de experții în domeniu, sub îndrumarea profesorului Solange Ghernaouti – Hélie³⁰, unde criminalitatea informatică este considerată a fi o extensie a activității criminale obișnuite. Astăzi, actele criminale sunt săvârșite în mediul virtual, folosind mijloace neconvenționale într-o manieră care este complementară infracțiunilor obișnuite.

În ceea ce privește tipologia infracțiunilor informatice, putem afirma negreșit că este foarte variată. Acest lucru se explică prin faptul că tehnica de lucru a infractorilor este una extrem de specializată, cunoștințele în domeniu foarte vaste, iar setea de documentare a lor pentru săvârșirea infracțiunilor este mare. Lumea ICT este fină, în ea reușind să trăiască numai cei care ajung să-i cunoască secretele foarte bine. Tehnologia evoluează la fiecare secundă și de aceea infracțiunile sunt atât de diferite. Ceea ce este îngrijorător este faptul că tinerii, la o vârstă extrem de fragedă sunt pătrunși de această sete de nou, sete care este dusă la extrem, până la săvârșirea unor infracțiuni, întărind ideea potrivit căreia calculatorul va fi implicat în toate formele de delincvență.

Mulți scolastici au încercat să identifice tipurile de infracțiuni informatice. Parker³¹ a propus clasificarea lor în funcție de rolul calculatorului în timpul săvârșirii infracțiunii: calculatorul ca obiect al infracțiunii, calculatorul ca subiect al infracțiunii, calculatorul ca mijloc de săvârșire a infracțiunii și calculatorul ca simbol.

²⁹ Mohamed, Chawki, *A Critical Look at the Regulation of Cybercrime*, disponibil la adresa: <http://www.crime-research.org/articles/Critical/>, consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 20:20.

³⁰ Din cadrul Universității de la Lausanne – Facultatea de Afaceri și Economie din Elveția. Studiul este disponibil pe site-ul <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/publications/2009/cgdc-2009-e.pdf>, consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:12.

³¹ D.B. Parker, *Crime by Computer*, New York: Charles Scribner's Sons, 1976; D.B. Parker, *Fighting Computer Crime*, New York: Charles Scribner's Sons, 1983, p.283.

David Wall³² (2001) face două distincții în legătură cu criminalitatea informatică, în funcție de generații: prima generație care folosește calculatoarele pentru activitate infracțională, în timp ce a doua este implicată în rețele. Cea de-a treia generație care ia naștere este automată și mediată de tehnologie.

Majid Yar (2006)³³ clasifică infracțiunile informatice în funcție de obiectul sau ținta infracțiunii: infracțiuni contra patrimoniului, infracțiuni contra moralității, infracțiuni contra persoanei și infracțiuni contra statului.

Michael Cross (2008)³⁴ împarte infracțiunile informatice în: gulere albe (încălcarea spațiului informatic, furtul pe internet, infracțiuni informatice distructive sau fraude on-line), cu non-violență (jocurile de noroc pe internet, spălarea de bani pe internet și reclama/solicitarea de servicii de prostituție), cu violență sau cu potențial violență (terorismul cibernetic, atacul prin amenințare, hărțuirea electronică și pornografia infantilă).

În 2011, în India, specialiștii³⁵ implicați în cercetarea infracțiunilor informatice au afirmat că, criminalitatea informatică poate fi definită ca orice infracțiune împotriva unei organizații sau individ, făptuitorul folosind un calculator sau orice parte a acestuia pentru a săvârși delictul. Clasificarea infracțiunilor propusă este mult mai amplă, căutând să lărgască spectrul, astfel:

1. Interceptarea neautorizată: accesul neautorizat; interceptarea; furtul de timp.
2. Modificarea datelor stocate în calculator: bomba logică; calul Troian; virusul, viermele.
3. Frauda în legătură cu calculatorul: bancomat; falsul informatic; manipularea

³² David S. Wall, *The Transformation of Crime in the Information Age*, 2007, Polity Press, Cambridge, UK, studiul este disponibil la adresa:

http://www.gobookee.net/get_book.php?u=aHR0cDovL3d3dy5jeWJlcmNyaW1lam91cm5hbC5jb20vSGlldGFuZW5ib29rcmV2aWV3SnVseTIwMDkucGRmCkVjb2sgUmV2aWV3IG9mIEN5YmVyY3JpbWU6IFRoZSBUCmFuc2ZvcmlhdGlvbiBvZiBDcmVtZSBpbiB0aGUGLi4u., consultat la data de 01.01.2016, ora 18:23. David Wall este profesor de criminologie și directorul Școlii de Științe Sociale Aplicate din cadrul Universității Durham din Anglia.

³³ Neil, Robison; Emma, Disley; Dimitris, Potoglou; Anais, Reding; Deidre, Culley; Maryse, Penny; Maarten, Botterman; Gwendolyn, Carpenter; Colin, Blackman and Jeremy, Milliard, **Feasibility Study for a European Cybercrime Center, Final Report**, studiul este disponibil pe site-ul: http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical_reports/2012/RAND_TR1218.pdf, consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:25.

³⁴ Ibidem.

³⁵ J. Keziya, Rani; S. Prem, Kumar; U. Ram, Mohan; C. Uma, Shankar, *Laptop Theft Analysis for Digital Investigations, International Journal of Computer & Organization Trends* – Volume 1 Issue 2- 2011, p.5

de program; pirateria de program; fraudă la punctele de plată.

4. Reproducerea neautorizată:

Pirateria software

5. Sabotajul informatic: sabotajul hardware; sabotajul software.

6. Infrațiuni informatice amestecate: furtul secretelor comerciale; distribuirea materialelor cu conținut antisocial; spionajul electronic; piggybacking³⁶ și tailgating³⁷; baleiajul și reutilizarea; scanarea; atacurile asincronice; furtul unor dispozitive IT.

Infrațiunile informatice sunt săvârșite fie din dorința câștigului care poate apărea în urma comiterii lor, fie dintr-o pornire interioară, rezultată din „cyberdependență”. Interesant este de urmărit dacă persoanele care petrec foarte mult timp în fața calculatorului sunt viitorii infractori. Într-un studiu³⁸ publicat de Școala de medicină a Universității Stanford din California a reieșit că aproximativ 14% dintre utilizatorii de Net americani dau semne de „cyberdependență”. Studiul a fost realizat pe un eșantion de 2513 persoane de la nivelul celor 50 de state americane, fiind primul de acest tip cu rolul de a măsura utilizarea excesivă a internetului și cauzele care pot apărea ulterior. Dr. Elias Abujaud, directorul clinicii pentru tulburări de control al impulsurilor, în cadrul Departamentului de psihiatrie și medicină comportamentală de la Stanford a precizat faptul că timpul excesiv petrecut pe internet nu se limitează la site-uri pornografice sau cazinouri on-line: el se extinde la bloguri, la verificarea mail-urilor din cinci în cinci minute sau la site-uri specializate pe teme de bursă sau piețe financiare. Cyberdependența, prea puțin cunoscută sau studiată la noi trebuie pusă în strânsă legătură cu criminalitatea informatică. Un comportament aparent nevinovat, o simplă accesare a unei pagini de internet poate duce în timp la săvârșirea unei infrațiuni. Doctorul menționat a concluzionat: *„O parte semnificativă a populației prezintă semne suficient de tangibile pentru a putea fi catalogate drept o problemă, chiar dacă nu*

³⁶ Accesul la internet, „călărind pe spatele altuia”, stabilirea unei conexiuni wireless la internet, folosind serviciul wireless de internet al unui abonat, fără permisiunea acestuia.

³⁷ A urmări pe cineva pentru a obține datele financiare de identificare (ex. la ATM).

³⁸ A apărut în Jurnalul de sănătate, supliment de sănătate al cotidianului Jurnalul Național, 2007, p.9

se poate vorbi încă despre o dependență de internet”. Comiterea infracțiunilor informatice are la bază o utilizare frecventă a calculatorului, o bună însușire a termenilor de specialitate, precum și aprofundarea domeniului în care acestea vor fi săvârșite.

Cercetarea fenomenului criminalității informatice trebuie să se facă în strânsă legătură cu evoluția criminalității organizate. Criminalitatea informatică reprezintă o ramificație a criminalității organizate, singura diferență fiind că prima cunoaște o activitatea de pregătire mult mai profundă și inteligentă, utilizând cele mai performante mijloace.

Sociologii susțin că anumite medii sunt prielnice delicvenței care sprijină dezvoltarea criminalității organizate. Consider că cea mai completă definiție dată acesteia este a FBI –ului care o considera a fi *„acea organizație care folosește și perpetuează conspirația criminală, are o structură organizată, își bazează existența pe teamă și teroare, corupție și manipulări ilicite și urmărește obținerea de beneficii financiare și alte avantaje”*³⁹.

Privită în ansamblu, ca fenomen, criminalitatea informatică este o creație a secolului nostru, menită să aducă profituri uriașe prin săvârșirea unor infracțiuni (trafic de persoane, trafic de droguri, spălarea de bani, prostituție, trafic de arme). Din punct de vedere juridic, criminalitatea reprezintă totalitatea infracțiunilor săvârșite pe un teritoriu determinat într-o anumită perioadă de timp.

„Visul american al infractorilor⁴⁰” este acela de săvârșire a unor infracțiuni informatice pe raza altor teritorii, pentru că de foarte multe ori acestea rămân nepedepsite.

Ca o concluzie, putem spune că istoria criminalității informatice este o competiție între cei care săvârșesc fapte și cei care încearcă să prevină înfăptuirea lor.

³⁹ National Security Council, *International Crime Threat Assessment*, disponibil pe site-ul <http://fas.org/irp/threat/pub45270index.html>, consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 21:35.

⁴⁰ Cel mai cunoscut hacker este Kevin Mitnick care la vârsta de 17 ani a fost condamnat. Deși era în închisoare, reprezenta o adevărată amenințare pentru siguranța calculatoarelor.

CAPITOLUL II

PRINCIPALELE MANIFESTĂRI ALE CRIMINALITĂȚII INFORMATICE ÎN STATELE MEMBRE ALE UNIUNII EUROPENE

Cel de-al doilea capitol cuprinde principalele manifestări ale criminalității informatice la nivel național, precum și cele apărute în spațiul european.

Deși criminalitatea informatică pare a fi la început la nivel național, prin multitudinea infracțiunilor și zonelor acoperite, putem să deducem că infractorii naționali din domeniu și-au performat tehnica încât îi întrec cu mult pe cei din afară, creând uneori adevărate enigme pentru reprezentanții autorităților străine de aplicare a legii. Fenomenul „a tras” infractorii prin anumite caracteristici: profitabilitate, vulnerabilitate, posibilitatea ca locul de comitere să fie mereu altul, ușurința de a înșela persoanele foarte tinere sau pe cele în vârstă etc. Ceea ce s-a obținut până în prezent a fost producerea unei discrepanțe cantitative între nivelul de pregătire a personalului implicat în combaterea fenomenului și diversificarea mediului infracțional. Cu toate că majoritatea prevederilor Convenției Consiliului Europei privind criminalitatea informatică, instrumentul principal de luptă împotriva fenomenului acoperă sfera infracționalității informatice, din 2001 și până în prezent, autoritățile nu au mai putut găsi un numitor comun și modifica actul normativ menționat. Putem spune că acesta este un punct în minus al statelor față de infractorii care își mențin tehnica la un nivel avansat. Softurile și infracțiunile sunt direct proporționale, în sensul că, cu cât tehnica informațiilor avansează, modus operandi al infractorilor se îmbunătățește. În schimb, autoritățile de aplicare a legii sunt în urmă și cu activitatea legislativă și cu procesul de modernizare a tehnicii.

Anul 2010 a cunoscut o intensificare a fenomenului infracțional informatic, în sensul că spectrul infracțiunilor în domeniul de referință s-a lărgit din cauza dezvoltării tehnologiei informaționale. Pornografia infantilă a apărut sub diverse forme: prin sisteme informatice, rețele de comunicare, suporti de stocare a datelor sau prin intermediul mult controversatelor rețele de socializare.

În anul 2012 și-au făcut apariția la nivel național cazurile de „ransomware”⁴¹, viruși derivați din virusul Zeus⁴², pornografia infantilă, cele mai frecvente fiind licitațiile frauduloase. Deși țara noastră nu înregistrează foarte multe cazuri de pornografie infantilă, anchetatorii au confirmat existența cazurilor de *„filmare/fotografiere în timpul raportului sexual și postarea imaginilor pe internet, dar și fapte grave de molestare a unor minori urmate de filmarea/fotografierea agresiunii și schimbul de astfel de imagini prin intermediul internetului”*.

În urma Raportului pentru anul 2013 al companiei americane de telecomunicații Verizon Communications Inc. privind investigațiile referitoare la încălcarea securității datelor cu caracter personal ("2013 Data Breach Investigations Report"), România ocupa locul doi în topul infracțiunilor privind accesul neautorizat, după China⁴³.

Deși în țara noastră predominante sunt infracțiunile de tipul organizării de licitații frauduloase, phishingului⁴⁴ sau skimmingului⁴⁵, autoritățile de aplicare a legii s-au implicat activ în soluționarea tuturor cererilor internaționale în care se solicită sprijinul. În cadrul vizitei sale la București la data de 24.01.2013, secretarul general al Interpolului, domnul Ronald Noble afirma: *„Aveți una dintre cele mai*

⁴¹ Aplicație malware care împiedică utilizarea calculatorului până când este plătită o sumă de bani unei persoane/grupări aflată/e la distanță

⁴² Este de tip troian, se instalează în calculator și rămâne inactiv în computer, până când utilizatorul își accesează contul bancar. Virusul este produsul unei organizații criminale din Rusia care săvârșea infracțiuni precum furtul de identitate sau pornografia infantilă. Virusul Zeus și-a făcut apariția îndeosebi pe Facebook. Potrivit unui studiu făcut de compania Kaspersky, acesta „a fost vândut cel mai bine pe piața neagră”, probabil pentru că a fost generator de profituri uriașe.

⁴³ Statistica este îngrijorătoare, țara noastră depășind mari puteri ale lumii. Primele zece țări, în care hackingul este o activitate în top sunt: China, România, Statele Unite ale Americii, Bulgaria, Rusia, Olanda, Armenia, Germania, Columbia și Brazilia.

⁴⁴ 80% dintre infracțiunile săvârșite în România sunt îndreptate asupra cetățenilor americani.

⁴⁵ 80% dintre infracțiunile săvârșite de români sunt îndreptate asupra cetățenilor din vest.

active și profesioniste poliții din lume. România este o țară sigură. Dacă în România este siguranță, în Europa este siguranță și în lume este siguranță”.

Raportul activității DIICOT pentru anul 2015 evidențiază un trend ascendent al cauzelor (2677) având ca obiect infracțiuni privind criminalitatea informatică, o creștere cu 28,83% față de anul precedent. În urma analizei activității de urmărire penală, observ numărul crescut al cauzelor având ca obiect infracțiuni comise în România de cetățeni letoni, ucraineni, bulgari și moldoveni, care au dezvoltat adevărate scheme infracționale, cele mai des întâlnite fiind cele de tip skimming. Anul 2015 s-a remarcat prin apariția unor forme grave de molestare a unor minori, circumscrise pornografiei infantile, fapte urmate de filmarea agresiunii și, ulterior, distribuirea acestora prin intermediul internetului sau transmise în direct.

Și în cursul anului 2016, s-a înregistrat o creștere a inculpaților trimiși în judecată, cu 1,87% față de anul anterior.

O grupare de hackeri ruși⁴⁶, condusă de Dmitriy Kvasov, a furat 860 000 € de la 32 ATM-uri aparținând Băncii Raiffeisen România. Anchetatorii au subliniat că atacatorii au vizat numai sisteme din România, dar odată ce au compromis rețeaua bancară, au fost capabili să controleze orice ATM din lume aparținând instituției financiare.

Având în vedere modificările legislative de la nivel european, structurile specializate din România sunt implicate activ în prevenirea și combaterea tuturor formelor de criminalitate informatică, de la cele mai simple, precum accesarea telefonului, a contului de socializare la forme complexe, activități desfășurate de grupuri de criminalitate organizată. Așa se explică și numărul mare de la an la an al inculpaților trimiși în judecată prin faptul că magistrații apelează la toate instrumentele pentru identificarea și pedepsirea acestora. Având în vedere spectrul larg al infracțiunilor informatice, autoritățile de aplicare a legii trebuie să-și dedice activitatea asupra studierii modului de operare și a tendințelor pe termen lung.

⁴⁶ <http://securityaffairs.co/wordpress/70046/cyber-crime/raiffeisen-cyber-heist.html>, consultat la data de 11 martie 2018, ora 22:49

Anul 2017 a marcat întărirea cooperării între autoritățile naționale și cele din Olanda, SUA și Marea Britanie pentru identificarea autorilor unui atac de tip ransomware (CTB Locker). La nivel global s-a manifestat o nouă tendință care a afectat și România, deep insert skimming, un attack de tip skimming, care s-a răspândit rapid din Europa spre America de Nord și țările zonei Asia-Pacific.

În urma analizei tipurilor de infracțiuni informatice săvârșite de conaționali, putem să identificăm cu ușurință trendul din domeniu: infracțiuni ușor de săvârșit, cu o tehnică modernă, generatoare de profituri maxime. Grupurile de criminalitate informatică sunt foarte organizate, structurate și bine pregătite, evidențiindu-se o bună cunoaștere a informaticii, a rețelelor.

Asigurarea securității informaționale de la nivel internațional poate fi realizată printr-o bună cooperare internațională între organismele abilitate în lupta contra criminalității informatice, dar și între cele două sectoare: privat și public care pot face față dinamismului tehnologiei informaționale.

În urma raportului realizat de Symantec în 2017, Norton Cyber Security Insights Report, 978 milioane de consumatori de la nivel global au fost victime ale criminalității informatice. Astfel, 53% au avut un dispozitiv infestat de virus ori s-au confruntat cu altă amenințare la adresa securității, 38% au avut experiențe negative legate de fraude cu carduri de credit sau de debit, 34% au avut parola contului personal compromisă, 34% s-au confruntat cu accesul neautorizat sau "hacking" la contul de e-mail/rețea de socializare, 33% au făcut achiziții on-line care s-au dovedit a fi escrocherii. În concluzie, la nivel global, consumatorii care au fost victime ale infracțiunilor cibernetice au pierdut 172 miliarde de dolari, în medie 142 dolari/victimă și aproximativ 24 de ore (3 zile de muncă) în care s-au confruntat cu urmările infracțiunilor.

Cel mai mare atac cibernetic de tip ransomware din istorie, WannaCry (vrei să plângi), s-a produs în luna mai 2017, lovind instituții și companii din peste o sută de țări, România fiind pe locul nouă. Atacul s-a răspândit rapid, hackerii profitând de o vulnerabilitate existentă în sistemul de operare Microsoft.

Majoritatea atacurilor au vizat Rusia, Ucraina și Taiwan. Aceștia au solicitat o recompensă de 300 de dolari pentru decriptarea fișierelor, în monedă virtuală.

După cum putem observa, atacurile informatice devin tot mai sofisticate și se manifestă asupra marilor puteri ale lumii care sunt de cele mai multe ori nepregătite să le facă față. Deși la nivel mondial conducătorii se luptă să adopte strategii în vederea combaterii flagelului, atacurile informatice sunt din ce în ce mai dinamice și frecvente. Cu cât ne pregătim mai mult în fața unor posibile acțiuni informatice de natură teroristă, cu atât suntem mai vulnerabili și nepregătiți atunci când acestea se manifestă. Vulnerabilitatea se traduce prin apariția unor viruși mereu noi. Putem face analogia cu lumea medicală, în sensul că, cu cât luăm mai multe antibiotice, cu atât organismul nu mai reacționează la viruși. Așa este și în cazul criminalității informatice, lumea este din ce în ce mai pregătită, atât teoretic, cât și tehnologic, dar, de fapt, vulnerabilitatea ei atinge cote alarmante.

CAPITOLUL III

ANALIZA UNOR INFRAȚIUNI INFORMATICE ÎN LEGISLAȚIA NAȚIONALĂ

Moto: „Cel mai trist aspect al vieții actuale este că știința acumulează cunoștințe mai repede decât acumulează societatea înțelepciune.”⁴⁷ (Isaac Asimov⁴⁸)

În cel de-al treilea capitol, am analizat cele mai importante infracțiuni din domeniul incident, după cum urmează: falsul informatic, fraudă informatică, accesul ilegal la un sistem informatic, interceptarea ilegală a unei transmisii de date informatice, alterarea integrității datelor informatice și perturbarea funcționării sistemelor informatice

Codul penal român definește falsul informatic în cadrul articolului 325 după cum urmează: *„Fapta de a introduce, modifica sau șterge, fără drept, date informatice ori de a restricționa, fără drept, accesul la aceste date, rezultând date necorespunzătoare adevărului, în scopul de a fi utilizate în vederea producerii unei consecințe juridice, constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la unu la 5 ani”*.

Potrivit definiției prezentate, falsul informatic reprezintă fapta persoanei de a introduce, modifica sau șterge date informatice ori de a restricționa accesul la aceste date, rezultând date necorespunzătoare adevărului, în scopul de a fi utilizate în vederea producerii unei consecințe juridice.

Legiuitorul român a realizat o armonizare a legislației naționale cu cea europeană, în primul rând cu *Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică*, unde falsificarea informatică este prevăzută în Titlul 2 (Infracțiuni informatice), la articolul 7: *„introducerea, alterarea, ștergerea sau suprimarea intenționată și fără drept a datelor informatice, din care să rezulte date*

⁴⁷ "The saddest aspect of life right now is that science gathers knowlegde faster than society gathers wisdom."

⁴⁸ Biochimist și autor american, născut în Rusia.

neautentice, cu intenția ca acestea să fie luate în considerare sau utilizate în scopuri legale ca și cum ar fi autentice, chiar dacă sunt sau nu sunt în mod direct lizibile și inteligibile”, răspunderea penală putând fi condiționată de existența unei intenții frauduloase sau a unei alte intenții delictuale; cu Decizia-cadru 2001/413 JAI privind combaterea fraudei și a falsificării mijloacelor de probă, altele decât numeralul; Directiva 2013/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 august 2013 privind atacurile împotriva sistemelor informatice și de înlocuire a Deciziei-cadru 2005/JAI a Consiliului.

Codul penal român definește fraudă informatică la art. 249 după cum urmează: *„Introducerea, modificarea sau ștergerea de date informatice, restricționarea accesului la aceste date ori împiedicarea în orice mod a funcționării unui sistem informatic, în scopul de a obține un beneficiu material pentru sine sau pentru altul, dacă s-a cauzat o pagubă unei persoane, se pedepsește cu închisoarea de la 2 la 7 ani.”*

Potrivit definiției prezentate, fraudă informatică constă în acțiunile de introducere, modificare sau ștergere de date informatice, prin restricționarea accesului la aceste date sau prin împiedicarea în orice mod a funcționării unui sistem informatic, în scopul de a obține un beneficiu material pentru sine sau pentru altul.

Definiția a fost preluată de legiuitorul român din *Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică*, unde fraudă informatică este prevăzută în Titlul 2 (Infrațiuni informatice), la articolul 8⁴⁹: *„fapta intenționată și fără drept de a cauza un prejudiciu patrimonial unei alte persoane:*

a) prin orice introducere, alterare, ștergere sau suprimare a datelor informatice;

⁴⁹ Art. 8 Computer-related fraud : “Each Party shall adopt such legislative and other measures as may be necessary to establish as criminal offences under its domestic law, when committed intentionally and without right, the causing of a loss of property to another person by:

a) any input, alteration, deletion or suppression of computer data;

b) any interference with the functioning of a computer system,

with fraudulent or dishonest intent of procuring, without right, an economic benefit for oneself or for another person.”

b) prin orice formă care aduce atingere funcționării unui sistem informatic, cu intenția frauduloasă sau delictuală de a obține fără drept un beneficiu economic pentru el însuși sau pentru altă persoană”.

Codul penal român definește infracțiunea de acces ilegal la un sistem informatic în cadrul articolului 360 după cum urmează:

„(1) Accesul, fără drept, la un sistem informatic se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 3 ani sau cu amendă.

(2) Fapta prevăzută în alin. (1), săvârșită în scopul obținerii de date informatice, se pedepsește cu închisoarea de la 6 luni la 5 ani.

(3) Dacă fapta prevăzută în alin. (1) a fost săvârșită cu privire la un sistem informatic la care, prin intermediul unor proceduri, dispozitive sau programe specializate, accesul este restricționat sau interzis pentru anumite categorii de utilizatori, pedeapsa este închisoarea de la 2 la 7 ani”.

Noul Cod penal vine cu modificări în raport cu vechiul Cod penal, infracțiunea analizată fiind incriminată de cel nou, preluată din Legea nr. 161/2013, într-o formă simplă și două forme agravante.

Ca și în cazul celorlalte infracțiuni din cuprinsul tezei, legiuitorul român a ținut cont de Dispozițiile Convenției Europene privind criminalitatea informatică.

În *Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică*⁵⁰, accesarea⁵¹ ilegală este prevăzută în Titlul 1 (Infracțiuni împotriva confidențialității, integrității și disponibilității datelor și sistemelor informatice), la articolul 2, fiind considerată ca infracțiune: *„accesarea intenționată și fără drept a ansamblului ori a unei părți a unui sistem informatic”* - existența infracțiunii putând fi condiționată de „violarea măsurilor de securitate” sau de „intenția de a obține date informatice ori cu altă intenție delictuală” sau de „legătura dintre încălcarea respectivă și un sistem informatic conectat la alt sistem informatic”.

Codul penal român definește infracțiunea de interceptarea ilegală a unei transmisii de date informatice la art. 361 după cum urmează: *(1) Interceptarea,*

⁵⁰ Din 23 noiembrie 2001 (Budapesta) – publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 343 din 20.04.2004

⁵¹ Nu sunt specificate mijloacele de comunicare. În acest sens, luăm în considerare toate mijloacele de intrare într-un sistem informatic, atacurile în rețeaua Internet, precum și accesul ilegal la rețelele fără fir.

fără drept, a unei transmisii de date informatice care nu este publică și care este destinată unui sistem informatic, provine dintr-un asemenea sistem sau se efectuează în cadrul unui sistem informatic constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la unu la 5 ani. (2) Cu aceeași pedeapsă se sancționează și interceptarea, fără drept, a unei emisii electromagnetice provenite dintr-un sistem informatic, ce conține date informatice care nu sunt publice.

Din analiza art. 361 C. pen, rezultă că putem avea un nou gen de infracțiune asemănătoare ca formă infracțiunii de spionaj. Interceptarea, fără drept, a unei transmisii de date informatice care nu este publică și care este destinată unui sistem informatic, provine dintr-un asemenea sistem sau se efectuează în cadrul unui sistem informatic reprezintă infracțiune. De asemenea, interceptarea, fără drept, a unei emisii electromagnetice provenite dintr-un sistem informatic, ce conține date informatice care nu sunt publice.

Săvârșirea infracțiunii prevăzute de art. 361 reclamă cunoștințe de specialitate în domeniu, deoarece este nevoie de înțelegerea modului de organizare și transmitere a datelor.

Neexistând în vechiul Cod penal, infracțiunea incidentă are drept sursă *Convenția Consiliului European privind criminalitatea informatică*⁵², unde aceasta este prevăzută în Titlul 1 (Infracțiuni împotriva confidențialității, integrității și disponibilității datelor și sistemelor informatice), la articolul 3: *„interceptarea intenționată și fără drept, efectuată prin mijloace tehnice, a transmisiilor de date informatice care nu sunt publice, destinate, provenite sau aflate în interiorul unui sistem informatic, inclusiv a emisiilor electromagnetice provenind de la un sistem informatic care transportă asemenea date”*, existența infracțiunii putând fi condiționată de *„comiterea încălcării respective cu intenție delictuală”* sau de *„legătura dintre încălcarea respectivă și un sistem informatic conectat la alt sistem informatic”*.

Codul penal român definește infracțiunea de alterare a integrității datelor informatice în cadrul articolului 362 după cum urmează: *„Fapta de a modifica,*

⁵² Din 23 noiembrie 2001 (Budapesta) – publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 343 din 20.04.2004

șterge sau deteriora date informatice ori de a restricționa accesul la aceste date, fără drept, se pedepsește cu închisoarea de la unu la 5 ani."

Legiuitorul român definește alterarea integrității datelor informatice ca fiind un șir de acțiuni, de a modifica, șterge sau deteriora sau de a restricționa accesul la aceste date, fără drept. În vechiul Cod penal, infracțiunea era inexistentă, legiuitorul armonizând prevederile cu cele incluse în *Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică*, unde fapta de alterare a integrității datelor informatice este prevăzută în Titlul 1 (Infracțiuni împotriva confidențialității, integrității și disponibilității datelor și sistemelor informatice), la articolul 4, fiind considerată ca infracțiune: *„fapta comisă intenționat și fără drept de a distruge, șterge, deteriora, modifica sau elimina date informatice”*, existența infracțiunii putând fi condiționată de producerea unor rezultate grave.

Codul penal român definește infracțiunea de perturbare a funcționării unui sistem informatic în cadrul articolului 363 după cum urmează: *„Fapta de a perturba grav, fără drept, funcționarea unui sistem informatic, prin introducerea, transmiterea, modificarea, ștergerea sau deteriorarea datelor informatice sau prin restricționarea accesului la date informatice, se pedepsește cu închisoarea de la 2 la 7 ani."*

Funcționarea în condiții optime a sistemelor informatice reprezintă o condiție sine-qua-non a existenței noastre. Perturbarea prin orice mijloace are repercusiuni grave asupra mediului în care trăim, asupra vieții înseși.

Legiuitorul român a realizat o armonizare a legislației naționale cu cea europeană și în cazul acestei infracțiuni, în primul rând cu *Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică*, afectarea integrității sistemului este prevăzută în Titlul 1 (Infracțiuni împotriva confidențialității, integrității și disponibilității datelor și sistemelor informatice), la articolul 5, fiind considerată ca infracțiune: *„afectare gravă, intenționată și fără drept a funcționării unui sistem informatic, prin introducerea, transmiterea, periclitarea, ștergerea, deteriorarea, alterarea sau suprimarea datelor informatice”*.

CAPITOLUL IV

STUDIUL INSTRUMENTELOR JURIDICE INTERNAȚIONALE ȘI A CELOR APLICATE ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

Spațiul cibernetic este unul deschis, oferă foarte multe provocări și are ca trăsătură definitivă lipsa frontierelor, nefiind necesar portul unui act de identitate/pașaport informatic. În cea de-a doua jumătate a anului 2017⁵³, s-au înregistrat peste trei miliarde și jumătate de utilizatori la nivel global, repartizați, astfel: 49,7% în Asia; 17,0 % în Europa; 8,2 % în America de Nord; 10,4% în America Latină și Caraibe; 10,0 % în Africa; 3,8% în Orientul Mijlociu și 0,7 % în Oceania/Australia. Cifrele sunt îngrijorătoare dacă ne raportăm la rata crescândă a criminalității organizate. Unele voci au explicat că cifrele mari nu sunt altceva decât o strategie de marketing pentru a speria marile organizații să-și achiziționeze softuri performante. Astfel, acestea reușesc să cheltuiască mult mai mulți bani pe tehnologie securizată decât cheltuiesc infractorii pentru săvârșirea infracțiunilor informatice.

Lupta împotriva criminalității informatice este una timpurie, încă de la primele semne ale apariției acesteia. Părintele cunoștințelor legate de criminalitatea informatică este considerat a fi Donn B. Parker⁵⁴ din SUA care a fost implicat în cercetarea criminalității și securității informatice la începutul anilor 1970. Alți teoreticieni ai fenomenului pe continentul american au fost August Bequai și Jay Bloombecker. Activitatea de documentare referitoare la criminalitatea informatică nu fost singulară pe continentul american. În Europa, s-au remarcat Ulrich Sieber⁵⁵, recunoscut drept academician în cadrul Universității din Freiburg și H. W. K. Kaspersen, academician și „părintele” Convenției Consiliului Europei

⁵³ <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>, consultat la data de 31.12.2017, ora 20:02.

⁵⁴ A elaborat manualul adresat forțelor de aplicare a legii în SUA “*Computer Crime – Criminal Justice Resource Manual*” (1979).

⁵⁵ A sprijinit multe organizații internaționale, precum OECD în 1983 și Națiunile Unite.

privind criminalitatea informatică, prin inițiativa sa din 1997. Pe continentul australian, K. E. Brown, ofițer de poliție la Melbourne s-a implicat activ în lupta împotriva criminalității informatice.

Inițiativele cercetătorilor menționați nu au rămas fără însemnătate, prinzând glas în cadrul unor organizații internaționale sau regionale, unele fiind puncte de plecare și sprijin pentru statele lumii în lupta împotriva criminalității organizate.

Capitolul al IV-lea este dedicat instrumentelor elaborate de către Organizația Națiunilor Unite, de instituțiile specializate ale sale, precum și a celor elaborate de către Uniunea Europeană.

Unul dintre cele mai importante documente adoptate la nivel european în ceea ce privește securitatea cibernetică îl constituie Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 *privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune*. Aceasta vine cu un set de măsuri în vederea asigurării unui nivel comun de securitate a rețelelor și sistemelor informatice la nivel european, în urma creșterii incidentelor de securitate. Statele membre au trebuit să transpună și să adopte în legislația națională acte normative până la data de 9 mai 2018. Actul normativ reglementează cadrul de cooperare la nivel național și de participare la cel internațional în ceea ce privește asigurarea securității rețelelor și sistemelor informatice, va stabili autoritățile cu competențe și responsabilități, punctul unic de contact la nivel național de a echipei de răspuns la incidente de securitate informatică, va stabili cerințele de securitate și de notificare pentru operatorii de servicii esențiale și furnizorii de servicii digitale.

CAPITOLUL V

STRUCTURI ȘI ORGANIZAȚII INTERNAȚIONALE ȘI REGIONALE CU PREOCUPĂRI ÎN MATERIA PREVENIRII ȘI COMBATERII CRIMINALITĂȚII INFORMATICE

Deși fenomenul criminalității informatice pare unul nou, acesta a stat la baza a numeroase discuții, dezbateri, conferințe de-a lungul secolului trecut. Noutatea rezidă din amploarea și rapiditatea cu care tehnologia, respectiv internetul avansează. Într-un secol dominat de termeni precum „a loga”, „mouse” sau „click”, organele și organizațiile internaționale trebuie să fie cu un pas înaintea noilor apariții tehnologice, să adopte o practică unitară în lupta împotriva criminalității informatice. Având în vedere complexitatea fenomenului, putem vorbi de un „caracter transfrontalier al infracțiunilor informatice”⁵⁶. În general, autorii infracțiunilor informatice nu acționează la nivel național, în țările din care fac parte, ci la nivel altor state, legând chiar continente, sperând astfel că nu vor putea fi depistați. Globalizarea activității infracționale și anonimatul cu care infractorii speră că pot trece „granițele informatice” este o problemă reală, cu un potențial ridicat de a afecta fiecare țară, ofițer de poliție, cetățean⁵⁷.

Securitatea europeană reprezintă o condiție sine qua non de existență a Uniunii Europene, dar și a celorlalte state ale lumii. Pentru realizarea acesteia, statele europene trebuie să conlucreze în vederea asigurării unui climat optim de existență, prin întărirea granițelor externe, prin combaterea criminalității organizate, prin realizarea și armonizarea politicii externe a Uniunii.

⁵⁶ Adrian Cristian Moise, *op.cit.*, p. 349.

⁵⁷ Michael A.Sussmann, *The critical challenges from international high-tech and computer-related crime at the millenium*, Duke Journal of Comparative&International Law, 1999, Volume 9, p.457.

În perioada 24-25 septembrie 2013 a avut loc prima Conferință⁵⁸ privind criminalitatea informatică organizată de Europol și Interpol, la Haga. Este prima inițiativă de acest gen a specialiștilor în domeniu care s-au întrunit pentru a elabora strategii pentru protejarea spațiului cibernetic de exploatarea infractorilor. Acestea au vizat: aducerea împreună a unităților de criminalitate informatică pentru a îmbunătăți relațiile existente, schimbul de cunoștințe, experiența și expertiza a structurilor de aplicare a legii cu partenerii din sectorul privat, precum și identificarea de noi inițiative care să depășească provocările viitoare pe care spațiul cibernetic le scoate în cale. Domnul Noboru Nakatani, director executiv în cadrul Interpol a întărit ideea⁵⁹ potrivit căreia criminalitatea informatică reprezintă o criminalitate transnațională care cere soluții globale, bazate pe valori universale. Nicio țară, nicio organizație internațională nu va putea rezolva problema pe cont propriu, ci numai o alianță globală care să lupte continuu împotriva criminalității informatice. Interpolul își dorește să fie un catalizator puternic în această alianță, împreună cu Centrul european pentru criminalitate informatică, punând accentul asupra intersecției dintre infracționalitate și tehnologie, într-o lume care devine din ce în ce mai mult interconectată.

În cadrul celei de-a 43-a ediție a *Conferinței regionale europene a Interpolului*, desfășurată la București în perioada, 19 – 21 mai 2015, participanții la întâlnire au susținut ca lupta împotriva criminalității informatice să se facă printr-un schimb continuu de informații, inclusiv prin anchete comune, dar nu în ultimul rând, prin utilizarea mijloacelor pe care Interpol le pune la dispoziție.

În perioada 4 – 7 iulie 2017⁶⁰, a avut loc la Singapore Congresul mondial al Interpol. Cu această ocazie, președintele Meng Hongwei a subliniat importanța colaborării internaționale între toate sectoarele în mai multe domenii-cheie pentru a

⁵⁸ În cadrul acesteia au participat peste 250 de participanți din 42 de țări. Activitatea se va desfășura anual, alternând între Haga și Singapore. Începând cu 2014 funcționează la Singapore un centru care coordonează lupta împotriva criminalității informatice. Acesta se axează asupra a trei laturi: infracțiunile on-line săvârșite de grupuri de crimă organizată, aducătoare de profituri uriașe; infracțiunile care produc mult rău victimelor, precum exploatarea sexuală a copiilor; atacurile îndreptate asupra infrastructurilor informatice din Europa.

⁵⁹ <http://www.interpol.int/News-and-media/News-media-releases/2013/N20130925>, consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:48.

⁶⁰ <https://www.interpol.int/News-and-media/News/2017/N2017-087>, site consultat la data de 6 ianuarie 2018, ora 22.22.

dezvolta un răspuns global la infracționalitatea sprijinită de tehnologie: schimbul de informații, intelligence, conștientizarea și formarea publicului.

„În era globalizării”, Uniunea Europeană trebuie să sprijine statele membre și să facă față nenumăratelor provocări privind securitatea și libertatea cetățenilor, provocări care urmează să primească răspunsuri bazate pe o cooperare polițienească eficientă, profesionalism și responsabilitate din partea UE.

CAPITOLUL VI

MĂSURI DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A CRIMINALITĂȚII INFORMATICE ÎN DREPTUL COMPARAT

Dacă se poate reproșa ceva statelor lumii implicate în combaterea criminalității informatice e nearmonizarea legislativă, denumirile variate sub care există infracțiunile informatice, adoptarea unor măsuri care au apărut după ce infracționalitatea informatică a prins contur. În acest capitol, voi prezenta secvențial elemente din legislația celor șase continente: America de Nord, America de Sud, Africa, Asia, Australia și Europa. Analiza pe care am făcut-o în cadrul acestui capitol reliefează modul cum Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică a fost transpusă în legislațiile naționale, dar și măsurile interne pe care statele lumii le-au adoptat pentru minimalizarea efectelor infracționalității informatice.

CAPITOLUL VII

CONCLUZII ȘI PROPUNERI DE LEGE FERENDA PRIVIND PERFEȚIONAREA ACTIVITĂȚII DE PREVENIRE ȘI COMBATERE ÎN PLAN INTERN ȘI INTERNAȚIONAL A CRIMINALITĂȚII INFORMATICE

*Moto: „Un calculator în fiecare casă”
(Bill Gates⁶¹)*

Așa cum am precizat în capitolele anterioare ale acestei teze, literatura română nu beneficiază de studii vaste în domeniul criminalității informatice. Dar, specialiștii în domeniul de referință nu au rămas indiferenți la amploarea pe care fenomenul a luat-o și au întreprins măsuri rapide în vederea armonizării legislației naționale cu cea internațională în vederea combaterii fenomenului.

Dreptul la internet este sau ar trebui să fie perceput și tratat ca unul din drepturile fundamentale ale omului secolului XXI, reușind să se impună prin întreaga sa evoluție în toate compartimentele societății, pentru tot cetățenii săi, fără nicio deosebire, rămâne un subiect tabu față de legiuitorul român care nu a reușit să-l codifice.

În România, tipologia infracțiunilor informatice nu este atât de vastă, lucru care nu face decât să bucure autoritățile de aplicare a legii. Criminalitatea informatică a prins contur târziu, abia în secolul al XXI-lea, cetățenii români săvârșind mai mult infracțiuni pe teritoriul altor state decât pe teritoriul național. Fenomenul este îngrijorător la nivel național, deoarece România s-a transformat din țară ai cărei cetățeni lansau atacuri cibernetice asupra altor state în țară spre care se îndreaptă din ce în ce mai multe amenințări de natură cibernetică.

Trebuie remarcat faptul că metodele utilizate de infractorii informatici sunt

⁶¹ Visul său din 1977 – "A computer in every home". Moto-ul a fost ales pornind de la considerentul că dacă în fiecare care casa vom avea cel puțin un calculator, ne vom confrunta cu diverse forme ale criminalității informatice, din ce în ce mai numeroase și sofisticate.

din ce în ce mai variate, acest lucru depinzând de dezvoltarea tehnologică fără precedent. Organele abilitate ale statului trebuie să se implice mai mult în combaterea acestor fapte. Deși zilnic suntem avertizați prin intermediul mass-media de importanța păstrării parolelor, dar naivitatea face ca din ce în ce mai mulți oameni să devină victime. Ceea ce este esențialmente necesar este o campanie de educație computațională pentru a conștientiza la ce ne expunem zilnic: contactul cu noii viruși informatici și solicitările unor informații personale sau financiare atunci când efectuăm plăți on-line. Cu fiecare pas pe care îl facem, suntem tot mai aproape de un război cibernetic. Consider ca primă măsură, extrem de importantă în lupta împotriva criminalității informatice conștientizarea maselor cu privire la amenințările ciberneticе, lansate de diverse entități la nivel global care pot afecta oricând securitatea națională⁶².

Analiza fenomenului criminalității informatice la nivel național și internațional, sub toate formele de manifestare, de la stadiul primitiv (aparitia calculatorului) și până la cel mai avansat stadiu (transformarea calculatorului într-o armă de temut) a scos în evidență noi riscuri și amenințări la care societatea se expune, dar și noi direcții către care autoritățile de aplicare a legii trebuie să se îndrepte. Neacordarea unei atenții deosebite din partea organelor competente asupra riscurilor și direcțiilor menționate înseamnă punerea în pericol a securității globale.

Deși criminalitatea informatică a apărut târziu pe scena mondială, prin tipologia infracțiunilor care o caracterizează, putem spune cu ușurință că prezența ei s-a făcut resimțită încă din cele mai vechi timpuri. Prevenirea și combaterea criminalității informatice la nivel global nu reprezintă exclusiv o problemă a statelor membre ale acesteia pentru azi, ci pentru viitor. Generațiile care se formează acum vor fi familiarizate pe deplin cu tehnologiile informaționale, care le vor permite explorarea și actualizarea lor permanentă. Uniunea Europeană se află la răscrucea infracțiunilor informatice între cele patru continente: american, asiatic,

⁶² Acestea au fost incluse în cadrul Strategiei Naționale de Apărare a Țării pentru perioada 2015 – 2019, O Românie puternică în Europa și în lume.

african și mult mai îndepărtat, australian. Acest lucru o determină să accelereze pasul în lupta cu criminalitatea informatică, atât la nivel legislativ, cât și la nivel tehnologic, prin găsirea unui echilibru între cele două nivele. Autoritățile de aplicare a legii trebuie să fie bine pregătite profesional, dar și practic, pentru că, de regulă, infractorii utilizează sisteme ieftine dar care produc pagube uriașe. Infracțiunile informatice nu prezintă nici un element constant în alcătuirea lor, ci de fiecare dată primează elementul de noutate. Nu aceasta șochează, ci modul în care tehnologia avansează: extrem de rapid, fără a conserva vreun element vechi. Statele lumii trebuie să conlucreze în vederea elaborării și adoptării unei politici globale de securitate IT.

Astăzi, „criminalitatea de vitrină” lasă loc „criminalității de interior”, mult mai sofisticată, ale cărei efecte se resimt din ce în ce mai puternic. Criminalitatea informatică nu produce efecte hic et nunc, ci acestea se resimt în timp. Să ne fie teamă de o experiență digitală Hiroshima sau de un Cernobîl digital? Este important să ne analizăm situația actuală, posibilele amenințări viitoare și vulnerabilitățile pentru a dezbate dogmele de securitate în vederea elaborării noilor strategii și deschiderii căilor de străbătut în domeniul cercetării.

După parcurgerea literaturii de specialitate în domeniul de referință pot afirma, fără a greși, că infracționalitatea informatică a ajuns să fie cea mai răspândită formă a criminalității organizate, Terra incognita a devenit Terra supracognita. În prezent, cercetătorii fenomenului au evidențiat că secolul XXI se luptă cu o nouă formă a terorismului, cel informatic, mult mai puternică. Ținând cont de tipologia terorismului, pot afirma că generația noastră trebuie să facă față unui terorism postmodern, ale cărui forme sunt mult mai complexe, dificil de monitorizat față de cel tradițional. Făcând o paralelă cu postmodernismul, pot identifica trăsături ale criminalității informatice: amestecul de naivitate a utilizatorilor IT, valorificarea naivității, estomparea granițelor tradiționale ale infracțiunilor comune, utilizarea limbajului codificat al infractorilor. Vechile organizații teroriste cu un nucleu bine încheșat și cu responsabilități clar stabilite lasă loc terorismului postmodern.

Cu toate măsurile pe care le vom adopta, în plan legislativ, educativ, organizatoric, fenomenul nu poate fi oprit, ci doar controlat pentru a nu înregistra un trend ascendent și rapid față de capacitățile autorităților de aplicare a legii.

Pentru a dezvolta o strategie de luptă împotriva criminalității informatice trebuie să înțelegem atacatorii cibernetici, să cunoaștem interesele acestora, să estimăm pagubele pe care infracțiunile informatice le produc, dar mai ales să evaluăm măsurile legislative existente la momentul actual, la nivel global.

BIBLIOGRAFIE

I. LEGISLAȚIE

a) ACTE NORMATIVE NAȚIONALE

1. *Constituția României*, modificată și completată prin Legea de revizuire a Constituției României nr. 429/2003;
2. *Legea 255/2013 pentru punerea în aplicare a Legii nr. 135/2010 privind Codul de procedura penală și pentru modificarea și completarea unor acte normative care cuprind dispoziții procesual penale;*
3. *Legea 187/2012 pentru punerea în aplicare a Legii nr. 286/2009 privind Codul penal;*
4. *Legea nr.1/2011 educației naționale;*
5. *Legea nr. 135/2010 privind Codul de procedură penală;*
6. *Legea nr. 286/2009 privind Codul penal;*
7. *Legea nr. 301/2007 pentru modificarea Legii nr. 196/2003 privind prevenirea și combaterea pornografiei;*
8. *Legea nr. 64/2004 privind ratificarea Convenției Consiliului Europei privind criminalitatea informatică adoptată la Budapesta la 23.11.2001;*
9. *Legea nr. 506/2004 privind prelucrarea datelor cu caracter personal și protecția vieții private în sectorul comunicațiilor electronice;*
10. *Legea nr. 496/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 196/2003 privind prevenirea și combaterea pornografiei;*
11. *Legea nr. 302/2004 privind cooperarea judiciară internațională în materie penală, cu modificările și completările aduse prin Legea nr. 224/2006, Ordonanța de Urgență nr. 103/2006 privind unele măsuri pentru facilitarea cooperării polițienești internaționale și Legea nr. 222/2008;*
12. *Legea nr. 161/2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de*

- afaceri, prevenirea și sancționarea corupției;*
13. *Legea nr. 196/2003 privind prevenirea și combaterea pornografiei, cu modificările aduse prin Legea nr. 496/2004 și Legea nr. 301/2007;*
 14. *Legea nr. 39/2003 privind prevenirea și combaterea criminalității organizate;*
 15. *Legea nr. 365/2002 privind comerțul electronic;*
 16. *Legea nr. 678/2001 privind prevenirea și combaterea traficului de persoane;*
 17. *Legea nr. 677/2001 privind protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date;*
 18. *Legea nr. 92/1996 privind organizarea și funcționarea Serviciului de Telecomunicații Speciale;*
 19. *Legea nr. 51/1991 privind siguranța națională a României;*
 20. *Hotărârea Guvernului nr. 779/2015 pentru aprobarea Strategiei naționale de ordine și siguranță publică 2015 – 2020;*
 21. *Hotărârea Guvernului nr. 271/2013 privind aprobarea Strategiei de Securitate Cibernetică a României și a Planului de acțiune la nivel național privind implementarea Sistemului Național de Securitate Cibernetică;*
 22. *Regulamentul nr. 6 din 11 octombrie 2006 al BNR privind emiterea și utilizarea instrumentelor de plată electronică și relațiile dintre participanții la tranzacțiile cu aceste instrumente;*
 23. *Ordinul ministrului afacerilor interne nr. 132 din 24 iunie 2011 privind activitățile Ministerului Afacerilor Interne sub egida CEPOL.*

b) ACTE NORMATIVE EUROPENE

1. *German Criminal Code;*
2. *Code pénal de la République Française ;*
3. *Police and Justice Act 2006;*
4. *The Computer Misuse and Cybercrime Act 2003;*
5. *Criminal Code of the Republic of Lithuania. Official Gazette. 2000, No. 89-*

- 2741;
6. *Criminal Code of the Republic of Lithuania*. Official Gazette. 1961, No. 18-147;
 7. *Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică*;
 8. *Data Protection Act 1998*;
 9. *Legge 23 dicembre 1993 n. 547 - Modificazioni ed integrazioni alle norme del codice penale e del codice di procedura penale in tema di criminalità informatica*;
 10. *Recomandarea nr. R(87)15 privind reglementarea utilizării datelor personale în munca de poliție*;
 11. *Recomandarea nr. R(95)13 privind problemele legale de dreptul procedural penal care au legătură cu tehnologia informației*;
 12. *Recomandarea nr. R(95)4 privind protecția datelor personale în domeniul serviciilor de telecomunicații cu referire la serviciile de telefonie în mod deosebit*;
 13. *Recomandarea nr. R(81)12 privind criminalitatea economică*;
 14. *Recomandarea nr. R(85)10 privind normele de aplicare a Convenției Europene de Asistență Mutuală în Materie Infracțională, cu referire la comisiile rogatorii privind interceptarea comunicațiilor*;
 15. *Recomandarea nr. R(89)9 asupra criminalității în legătură cu utilizarea computerului*;
 16. *Recomandarea nr. R(88)2 privind măsurile de combatere a pirateriei în domeniul drepturilor de autor și al drepturilor conexe*;
 17. *Regulamentul (UE) 2016/794 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 mai 2016 privind Agenția Uniunii Europene pentru Cooperare în Materie de Aplicare a Legii (Europol) și de înlocuire și de abrogare a Deciziilor 2009/371/JAI, 2009/934/JAI, 2009/935/JAI, 2009/936/JAI și 2009/968/JAI ale Consiliului*;
 18. *Regulamentul (UE) 2016/1624 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind Poliția de frontieră și garda de coastă la*

nivel european și de modificare a Regulamentului (UE) 2016/399 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 863/2007 al Parlamentului European și al Consiliului, a Regulamentului (CE) nr. 2007/2004 al Consiliului și a Deciziei 2005/267/CE a Consiliului;

19. Regulamentul (UE) 2015/2219 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 noiembrie 2015 privind Agenția Uniunii Europene pentru Formare în Materie de Aplicare a Legii (CEPOL) și de înlocuire și de abrogare a Deciziei 2005/681/JAI a Consiliului;

20. Regulation of Investigatory Powers Act 2000;

21. Tratatul de la Lisabona de modificare a Tratatului privind Uniunea Europeană și a Tratatului de instituire a Comunității Europene, semnat la Lisabona, la data de 13 decembrie 2007.

c) ACTE NORMATIVE DIN DREPTUL COMPARAT

- 1. Anti-Cyber Crime Law, 8 Rabi1, 1428 / 26 March 2007;*
- 2. Codul penal al Federației Ruse;*
- 3. Codul penal al Republicii Moldova;*
- 4. Swiss Criminal Code;*
- 5. Draft African Union Convention on The Establishment of a Legal Framework Conducive to Cyber Security in Africa;*
- 6. United Nations Convention against Transnational Organised Crime and its Protocols.*

II. TRATATE, CURSURI, MONOGRAFII

- 1. Gheorghe ALECU, Alexei BARBĂNEAGRĂ, Reglementarea penală și investigarea criminalistică a infracțiunilor din domeniul informatic, Ed. Pinguin Book, București, 2006 ;*
- 2. Tudor AMZA, Cosmin – Petronel AMZA, Criminalitatea informatică, Editura Lumina Lex, București, 2003;*

3. Ionuț – Andrei BARBU, *Introducere în criminalitatea informatică*, Editura Sitech, Craiova, 2014;
4. Alexandru BOROI, *Drept penal. Partea generală*, Ediția 2, Editura C. H. Beck, 2014, București;
5. Costică VOICU, Alexandru BOROI, *Drept penal al afacerilor*, Ed. C. H. Beck, București, 2008;
6. Mihai Petru CRAIOVAN, *Introducere în psihologia resurselor umane*, Editura Universitară, București, 2006;
7. Vasile CREȚU, *Drept internațional public*, Editura Fundației România de Mâine, București, 2008;
8. Michael CROSS, *Scene of the Cybercrime*, ed. a II-a, Editura Syngress Publishing Inc., Rockland, Massachusetts, 2008;
9. Damian MICLEA, *Cunoașterea crimei organizate*, Editura Pygmalion, Ploiești, 2001;
10. Ioan DASCĂLU, Ștefan PRUNĂ, Cristian-Eduard ȘTEFAN, Marin-Claudiu ȚUPULAN, Laurențiu GIUREA; *Organizația criminală a drogurilor*, Editura Sitech, Craiova, 2008;
11. Maxim DOBRINOIU, *Infracțiuni în domeniul informatic*, Editura C. H. Beck, 2006, București;
12. Vasile DOBRINOIU, Norel NEAGU, *Drept penal. Partea specială*, Editura Universul Juridic, 2014, București;
13. Augustin FUEREA, *Manualul Uniunii Europene*, Editura Actami, 2001, București;
14. Daniela GĂRĂIMAN, *Dreptul și informatica*, Editura AU Beck, 2003, București;
15. R. HOLLINGER, *Crime, deviance and the computer*, Dartmouth: Aledershot – Brookfield, 1997;
16. Mihai Adrian HOTCA, Maxim DOBRINOIU, *Infracțiuni prevăzute în legi speciale*, Editura C.H. Beck, 2008, București;
17. H. Marshall JARRETT, Michael W BAILIE, *Prosecuting Computer*

- Crimes*; Office of Legal Education, 2010;
18. D. KIOUPI, *Criminal Law and the Internet*, Ant. N. Sakkoula Editions, 1999;
 19. Luca IAMANDI, *Cooperarea polițienească internațională*, Editura Fundația universitară Dunărea de jos, Galați 2006;
 20. Iosif LUCACI, Robert MARIN, *Criminalitatea informatică*, Editura Fed Prinț S.A., 2003, București;
 21. Iosif LUCACI, Robert MARIN, *Investigarea fraudelor informatice*, Editura Ministerului de Interne, 2002, București;
 22. Mihaela MARINESCU, Marius POPA, *Mic dicționar de termeni internaționali intrați în uzul limbii române*, Editura Vremea, București, 2007;
 23. Dumitru MAZILU, *Dreptul internațional public*, Vol. II, Ediția a V-a, Editura Lumina Lex, București, 2010;
 24. Damian MICLEA, *Cunoașterea crimei organizate*, Editura Pygmalion, Ploiești, 2001;
 25. Damian MICLEA, *Combaterea crimei organizate*, vol. I, Editura Ministerului Administrației și Internelor, București, 2004;
 26. H. MILONOPOULOU, *Criminal Justice – Special Section*, 2nd Edition, P. N. Sakkoula Editions, Athens 2006;
 27. H. MILONOPOULOU, *Computers and Criminal Law*, N. Sakkoula Editions, 1991;
 28. Constantin MITRACHE, *Drept penal român*, Editura Șansa, 2000, București, p. 77;
 29. Adrian CRISTEA MOISE, *Metodologia investigării criminalistice a infracțiunilor informatice*, Editura Universul Juridic, București, 2011;
 30. D. B. PARKER, *Fighting Computer Crime*, New York: Charles Scribner's Sons, 1983;
 31. D. B. PARKER, *Crime by Computer*. New York: Charles Scribner's Sons, 1976;

32. Victor Valeriu PATRICIU, *Criptografia și securitatea rețelelor de calculatoare*, Ed. Tehnică, București, 1994;
33. C.P. PFLEEGER, *Security in Computing*, 2nd edition, Prentice – Hall, Englewood Cliffs, etc, 1997;
34. Teodor POPA, *Frauda informatică*, Ed. Universității din Oradea, Oradea, 2002;
35. Liviu G. POPA, *Managementul prevenirii și combaterii criminalității informatice* (Teza de doctorat), București, 2009;
36. Ștefan PRUNĂ, Cristian – Eduard ȘTEFAN, Marin – Claudiu ȚUPULAN, Laurențiu GIUREA, Ioan – coordonator DASCĂLU, *Organizația criminală a drogurilor*, Editura SITECH, Craiova, 2008;
37. Ștefan PRUNĂ, Ioan-Cosmin MIHAI, *Criminalitatea informatică*, Editura SITECH, Craiova, 2009;
38. Ilie-Ștefan RĂDULESCU, *Să vorbim și să scriem corect*, Editura Niculescu, București, 2008;
39. Chris REED, John ANGEL, *Computer Law. The Law and the Regulation of Information Technology*, 6th Edition, Oxford University Press, 2007, New York;
40. Van REENEN, *EUROPOL – History, Towards The Regionalism of Policing: Lessons from Europe*, Prima Publishing House, London, 2003;
41. Marco ROSINI, *World Wide Warfare, Jus ad bellum and the Use of Cyber Force*, Max Planck Yearbook of United Nations Law, Volume 14, 2010;
42. Abram N SHULSKY, Gary J SCHMITT, *Războiul tăcut. Introducere în universal informațiilor secrete*, Ed. Polirom, 2008;
43. Ion SUCEAVĂ, *Interpol la început de mileniu*, Editura Meronia, București, 2007;
44. Cristian-Eduard ȘTEFAN, Marin-Claudiu ȚUPULAN, Constantin DRĂGHICI, Ion CHIPĂILĂ, Ligia Teodora PINTILIE, *Globalizarea traficului de copii*, Editura SITECH, Craiova, 2006;
45. Anamaria TRANCĂ, *Infracțiuni informatice*, Practică judiciară, Editura

- Hamangiu, București, 2011;
46. Anamaria TRANCĂ, Dumitru Cristian TRANCĂ, *Infracțiunile informatice în noul Cod penal*, Editura Universul Juridic, București, 2014;
 47. Vasile TRONECI, Ioan HURDUBAIE, *România în Interpol*, Editura Ministerului de Interne, București, 1994;
 48. Ioana VASIU, Lucian VASIU, *Prevenirea criminalității informatice*, Editura Hamangiu, București, 2006;
 49. Ioana VASIU, *Totul despre hackeri*, Editura Nemira, București, 2001 ;
 50. Ioana VASIU, *Criminalitatea informatică*, Editura Nemira, București, 2001;
 51. Ioana VASIU, Lucian VASIU, *Informatică juridică și drept informatic*, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2002, p. 166;
 52. Ioana VASIU, Lucian VASIU, *Afaceri electronice, aspecte legale, tehnice și manageriale*, Editura Alabastra, Cluj-Napoca, 2007, p. 101F;
 53. K. VLACHOPOULOU, *Electronic Crime, Library of Law Editions*, 2007;
 54. M.YAR *Cybercrime and Society*, Sage Publications, 2006;
 55. Pierre WEISS, *Le systeme des Nations-Unies*, Editura Nathan, Paris, 2008.

III. STUDII ȘI ALTE LUCRĂRI

A. Românești

1. Maxim DOBRINOIU, *Provocarea legislativă a rețelelor Wi-Fi*, Revista Intelligence, Anul VI nr. 16, iulie 2009, p.1;
2. Gândire de calitate, Educație de calitate, CEPOL, 2012;
3. Radu MOINESCU, *Virusii – risc și amenințare asupra sistemelor informatice*, Revista Intelligence nr. 23/2012, p. 5 – 7;
4. Planul strategic instituțional al Ministerului Afacerilor Interne 2014 – 2016;
5. Carmen POSTELNICU, Sorana MARMANDIU, *Perspective teoretice asupra amenințărilor cu incidență în domeniul securității*, Revista Intelligence nr. 23/2012, p. 44;
6. Programe școlare, Informatică, Clasa a IX-a, Ciclul inferior al liceului, Filiera teoretică, profil real, specializările: Matematică-informatică intensiv

- informatică, Filiera vocațională, profil militar, specializarea: Matematică-informatică intensiv informatică, București, 2009;
7. Raportul privind criminalitatea informatică, Norton Symantec, 2012;
 8. Raportul OCTA pentru anul 2011;
 9. Revista Română de Studii de Intelligence, Nr. 4, București, Decembrie 2010;
 10. Revista Română de Studii de Intelligence, Nr. 8, București, Decembrie 2012;
 11. Raluca SIMION, *Cybercrime and its challenges between reality and fiction. Where do we actually stand?*, Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza – Vol. III - N. 3, Vol. IV –N. 1 – Settembre 2009-Aprile 2010;
 12. Strategia Națională de Apărare 2010;
 13. Strategia Națională de Apărare a Țării pentru perioada 2015 – 2019;
 14. Helen ȘIPOȘ, *Abordări ale activității de prevenire a criminalității în cadrul CEPOL*, Buletinul de Informare și Documentare al Ministerului Administrației și Internelor - Secretariatul General, nr. 2/2009 ;
 15. Terorismul. Istoric, forme, combatere. Culegere de studii. Editura Omega, București, 2001;
 16. Unde-i lege, nu-i tocmeală!, manual de educație judiciară, realizat în conformitate cu noul Cod Penal intrat în vigoare la 1 februarie 2014, Direcția Generală de Poliție a Municipiului București, Inspectoratul Școlar al Municipiului București;
 17. Ioana VASIU, *Modalități de comitere a infracțiunilor informatice. Programe distructive*, Revista de Drept Penal, nr. 3 din 1997.

B. Străine

1. Stephen AGUILAR-MILLAN, Joan E. FOLTZ, John JACKSON, Amy OBERG, *The Globalization of Crime*, The Futurist, November-December 2008;
2. I. ANGELI, *The Convention of the Council of Europe for the Fight against Crime in Cyberspace*, Poiniko Dikaio 2001;

3. Annual Report 2012, Strengthening Police Cooperation Through Learning, CEPOL, 2013;
4. Myrna AZZOPARDI, *The Tallinn Manual on the International Law Applicable to Cyber Warfare: A Brief Introduction on its Treatment of Jus Ad Bellum Norms*, *Elsa Malta Law Review*, Edition III, 2013;
5. John BAIDEN, *Cybercrimes*, 27 June 2011;
6. Glenn D. BAKER, *Trespassers Will be Prosecuted: Computer Crime in the 1990s*, 12 *COMPU1~ LJ*. 61, p.62;
7. J. M. BALKIN, N. KOZLOVSKI, 2007 “Introduction”. in: Balkin et al. eds., 2007. *Cybercrime. Digital Cops in a Networked Environment*. New York/London: New York UP, pp. 1- 10;
8. S.W. BRENNER, 2002 “Organized Cybercrime? How Cyberspace May Affect the Structure of Criminal Relationships”. *North Carolina Journal of Law & Technology*, 4, pp. 1- 50.
9. S.W. BRENNER, 2007 “*The Council of Europe’s Convention on Cybercrime*”. In: Balkin et al. eds., 2007, “*Cybercrime. Digital Cops in a Networked Environment*”. New York/London: New York UP, pp. 207- 20;
10. S.W. BRENNER, 2008 “*Fantasy Crime: The Role of Criminal Law in Virtual Worlds*”, in the *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, 11(1), pp. 1- 97.
11. Roderic BROADHURST, Yao-Chung CHANG, *Cybercrime in Asia: trends and challenges*, Draft 5.1.2012 – *Asian Handbook of Criminology*;
12. I. CARR and S. K. WILLIAMS *Draft Cybercrime Convention, Criminalization and the Council of Europe (Draft) Convention on Cybercrime*, *Computer Law & Security Report* 2002;
13. Charter of the Commonwealth, Signed by Her Majesty Queen Elizabeth II, Head of the Commonwealth, Commonwealth Day 2013;
14. Mohamed CHAWKI, *A Critical Look at the Regulation of Cybercrime*, *LL.B (1998), BA (1998), LL.M (2000), DU (2003)*;
15. *Contributing to European Police Cooperation Through Learning*, CEPOL,

- 2010;
16. Prabhash DALEI, Tannya BRAHME, *Cyber Crime and Cyber Law in India: An Analysis, International Journal of Humanities and Applied Sciences (IJHAS)* Vol. 2, No. 4, 2013;
 17. Okonigene Robert EHIMEN; Adekanle BOLA, *Cybercrime in Nigeria, Business Intelligence Journal - January, 2010* Vol.3 No.1;
 18. EU Kids Online: Final Report, Sonia Livingstone and Leslie Haddon Coordinator;
 19. Eurojust 2009, 2010, 2011 2012 Annual Reports;
 20. Eurojust News, Issue No.7 – October 2012;
 21. European Police Science and Research Bulletin, 2017;
 22. M. GERCKE, *Understanding Cybercrime. A Guide for Developing Countries*, Draft April 2009;
 23. M. D. GOODMAN, *Why the police don't care about computer crime*, 10 *Harvard Journal of Law and Technology* 465, Summer, 1997;
 24. International Crime Threat Assessment, *Global Context of International Crime, Implications of Changing World*, Chapter I, Clinton Foundation, 2005;
 25. International Journal of Computer & Organization Trends – Volume1Issue2- 2011;
 26. Y. JEWKES & M. YAR, eds. 2010, *Handbook of Internet Crime*, Cullompton: Willan Publishing;
 27. M. KAIAFA-GBANDI, *Criminal Law and Abuses of Information Technology*, Armen 2007;
 28. K. CAMPBELL, L. A. GORDON, M.P. LOEB și L. ZHOU, *The economic cost of publicly announced information security breaches: empirical evidence from the stock market*, *Journal of Computer Security* 11, 2003, p. 431-448
 29. Bert-Jaap KOOPS, *Cybercrime Legislation in the Netherlands*, in: Pauline C. Reich(ed.), *Cybercrime and Security*, Vol. 2005/4, Dobbs Ferry, NY:

- Oceana Publications;
30. Edward, K. LESTRADE, O St.J, LLB, MA, SJD, Attorney at Law Lestrade Law Associates LLC, *The Cybercrime Phenomenon and Latvian Cybercrime Law*;
 31. Lisbon Summit Declaration, Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Lisbon on 20 November 2010;
 32. P. J. MCFADDEN (1997), Guarding computer data. *Journal of Accountancy*, 184(1), 77–79;
 33. Saroj MEHTA, Vikram SINGH, *A Study of Awareness about Cyberlaws in the Indian Society*, *International Journal of Computing and Business Research*, Volume 4 Issue 1 January 2013;
 34. Gerhard O. MUELLER, *Transnational Crime: Definitions and Concepts, Transnational Organised Crime*, Review 4 (3-4), pp.13 -21;
 35. National Plan to Combat Cybercrime, Australian Government Attorney General's Department;
 36. National Security Council, *International Crime Threat Assessment*;
 37. R. L. PARRY (2009, 9 July 2009). *North Korea "launches massive cyber attack on Seoul"*. *The Times*;
 38. Prospective Analysis on Trends in Cybercrime from 2011 to 2020;
 39. J. Keziya RANI, S. Prem KUMAR; U. Ram MOHAN, C. Uma SHANKAR, *Laptop Theft Analysis for Digital Investigations*, *International Journal of Computer & Organization Trends* – Volume 1 Issue 2- 2011;
 40. Van REENEN, *EUROPOL – History, Towards The Regionalism of Policing: Lessons from Europe*, Prima Publishing House, London, 2003;
 41. Neil ROBINSON, Emma DISLEY, Dimitris POTOGLU, Anais REDING, Deidre CULLEY, Maryse PENNY, Maarten BOTTERMAN, Gwendolyn CARPENTER; Colin BLACKMAN, Millard JEREMY, *Feasibility Study for a European Cybercrime Centre*, Final Report, February 2012;
 42. B. SANDYWELL, 2010, *“On the globalisation of crime: the Internet and*

- new criminality*". În: Y. Jewkes & M. Yar. eds. 2010, Cullompton: Willan Publishing, pp. 38- 66;
43. Darius SAULIŪNAS, *Legislation on Cybercrime in Lithuania: Development and Legal Gaps in Comparison with The Convention on Cybercrime*, *Jurisprudence* 2010, 4(122), p. 203–219;
44. Stein SCHJOLBERG, *Computer-Related Offences*, A presentation at the Octopus Interface 2004 - Conference on the Challenge of Cybercrime, 15-17 September 2004, Council of Europe, Strasbourg, France;
45. Miha ŠEPEC, *Slovenian Criminal Code and Modern Criminal Law Approach to Computer-related Fraud*, *International Journal of Cyber Criminology*, 2012;
46. E. J. SINROD, W.P. Reilley, *Cyber-Crimes: A practical approach to the application of federal computer crime laws*, 16 *Santa Clara Computer & High Technology Law Journal* 177, 188, 2000;
47. Michael A. SUSSMANN, *The critical challenges from international high-tech and computer-related crime at the millenium*, *Duke Journal of Comparative&International Law*, Volume 9,1999;
48. Gregor URBAS, *An Overview of Cybercrime Legislation and Cases in Singapore*, Asian Law Institute, Working Paper Series No. 001, December 2008;
49. The Council of Europe 800 Million Europeans, Council of Europe: January 2012;
50. *The Cyber Index International Security Trends and Realities UNIDIR*, United Nations Institute for Disarmament Research, Geneva, Switzerland, New York and Geneva, 2013.
51. The National Strategy to Secure Cyberspace, February, 2003;
52. D THOMAS, B LOADER, *Cybercrime in the Information Age*, ediția 2000, în *Cybercrime: Law Enforcement, Security and Surveillance in the Information Age*, Routledge, pp. 6-7;
53. Training Competency Framework on Cybercrime;

54. S. David WALL, *Cybercrime: New Wine, No Bottles?* in P. Davis and V. Jupp, *Invisible Crimes: Their Victims and their Regulation*, London: Macmillan;
55. Michael E WHITMAN, *In defense of the realm, understanding the threats to information security*, *International Journal of Information Management* 24 (2004) 43–57;
56. C. C. WOOD, (1999). *Information security policies made easy*. Sausalito, CA: Baseline Software Inc.
57. 2012/2013 The South African Cyber Threat Barometer;
58. 2012 Norton Cybercrime Report.

IV. SURSE ON-LINE

1. https://ro.wikipedia.org/wiki/Jacques-Yves_Cousteau, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 12:08.
2. <http://www.edteck.com/dbq/more/analyzing.htm>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 17:51.
3. https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Turing, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 19:30.
4. http://www.academiaromana.ro/pro_pri/pag_com01socinf_tem.htm, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 17:53.
5. http://migrantsatsea.files.wordpress.com/2011/05/octa_2011-1.pdf, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 19:34.
6. <https://www.itu.int/ITU-D/cyb/cybersecurity/docs/itu-understanding-cybercrime-guide.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 19:39.
7. <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/231832.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:00.
8. <http://www.slideshare.net/socialmediadna/cybercrime-in-the-netherlands-2009>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:02.
9. <http://www.crime-research.org/articles/Critical/>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 20:20

10. <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/publications/2009/cgdc-2009-e.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:12.
11. <http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v10/10HarvJLTech465.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:13.
12. <http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v10/10HarvJLTech465.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:13.
13. <http://www.edc.uoc.gr/~panas/PATRA/sieber.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:14.
14. <http://www.itu.int/ITUD/cyb/cybersecurity/docs/Cybercrime%20legislation%20EV6.pdf>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:22.
15. http://www.gobooke.net/get_book.php?u=aHR0cDovL3d3dy5jeWJlcmNyaW1lam91cm5hbC5jb20vSGlldGFuZW5ib29rcmV2aWV3SnVseTIwMDkucGRmCkV2sgUmV2aWV3IG9mIEN5YmVyY3JpbWU6IFRoZSBUcmFuc2ZvcmlhdGlvbiBvZiBDcmVtZSBpbiB0aGUgLi4u, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:23.
16. http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical_reports/2012/RAND_TR1218.pdf, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 18:25.
17. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11416-006-0015-z#page-1>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 20:30.
18. <http://fas.org/irp/threat/pub45270index.html>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 21:35.
19. www.academiaromana.ro/pro_pri/doc/st_e03a.doc, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 21:36.
20. http://www.gobooke.net/get_book.php?u=aHR0cDovL3d3dy5jZXJ0Lm9yZy9hcmNoaXZIL3BkZi9jeWJlcmNyaW1lLWJ1c2luZXNzLnBkZgpPcmdhbml6ZWQgQ3JpbWUgYW5kIEN5YmVyIC1DcmVtZTogSW1wbGljYXRpb25zIGZvcjBCdXNpbmVzcw, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 21:38.
21. <http://www.baesystemsdetica.com>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 21:52.

22. http://www.gobookee.net/get_book.php?u=aHR0cDovL3d3dy5oYW55YW5nLmFjLmtyL2hvbWVfbmV3cy9INUVBRkEvMDAwMi8xMDEvMjAxMi8yOS0zLnBkZgpJbnNpZ2h0IHRvIEN5YmVyY3JpbWUgLSdtlZzslpHrjIDtlZnqtZA, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 21:55.
23. <http://www.witsa.org/papers/McConnell-cybercrime.pdf>, site consultat la data de 2 februarie 2016, ora 12:24.
24. <https://newskeeper.ro/articol?id=ECFE2D0BC4FC7E3A5FA718B14C8DA838&data=2013-03-26>, site consultat la data de 02.01.2016, ora 12:36.
25. http://www.symantec.com/about/news/release/article.jsp?prid=20110907_02, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 12:43.
26. http://www.eurojust.europa.eu/press_annual.htm, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 12:44.
27. <http://www.ziare.com/articole/atacuri+informatice+banci>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 12:51.
28. <http://legeaz.net/spete-penal-iccj-2006/decizia-4399-2006>, site consultat la 23 decembrie 2015, ora 17.49.
29. <http://legeaz.net/spete-penal-iccj-2010/decizia-4096-2010>, site consultat la data de 23 decembrie 2015, ora 17.52.
30. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>, site consultat la data de 31 decembrie 2017, ora 20:02.
31. <http://www.itu.int/wsis/basic/about.html>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 14:17.
32. http://www.mtic.gov.md/colaborarea_europeana_rom/, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 14:19.
33. <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?val=307229:cs&lang=ro&list=307229:cs,&pos=1&page=1&nbl=1&pgs=10&hwords=&checktexte=checkbox&visu=#texte> site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 14:20.
34. http://europa.eu/legislation_summaries/information_society, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 14: 22.

35. http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en&type_doc=COMfinal&an_doc=2000&nu_doc=890, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:40.
36. http://europa.eu/legislation_summaries/justice_freedom_security/fight_against_organised_crime/114560_ro.htm, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:40.
37. <http://www.juridice.ro/37875/cybex-certificat-european-criminalitate-probe-electronice.html>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:43.
38. <http://www.coe.int/t/dghl/standardsetting/cdpc/2Recommendations.asp>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17: 45.
39. <http://www.coe.int/>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:47.
40. <http://www.interpol.int/News-and-media/News-media-releases/2013/N20130925>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:48.
41. <http://www.agerpres.ro/media/index.php/international/item/230222-Forta-de-Raspuns-a-NATO-un-deceniu-in-slujba-Aliantei.html>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:50.
42. http://www.dsclex.ro/legislatie/2010/decembrie2010/mo2010_860.htm, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:51.
43. <http://webnet.oecd.org/OECDACTS/Instruments/ListByCommitteeView.aspx>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:52.
44. <http://www.apec.org/Groups/SOM-Steering-Committee-on-Economic-and-Technical-Cooperation/Working-Groups/Telecommunications-and-Information.aspx>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:53.
45. http://aimp.apec.org/Documents/2009/TEL/TEL40-SPSG/09_tel40_spsg_015.pdf, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 17:54.
46. <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld200910/ldselect/ldeucom/68/68we05.htm>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 18:22.
47. <http://www.cybercrimelaw.net/Austria.html>, site consultat la data de 2

- ianuarie 2016, ora 18:24.
48. <http://www.cybercrimelaw.net/Belgium.html>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 18:32.
49. <http://www.cybercrimelaw.net/Bulgaria.html>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 18:33.
50. <http://www.cybercrimelaw.net/Italy.html>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 17.42.
51. <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1998/29/section/1>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 17:31.
52. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&id=331268>, site consultat la data de 1 ianuarie 2016, ora 17:34.
53. <http://www.law.cornell.edu/uscode/text/18/1030>, site consultat la data de 2 ianuarie 2016, ora 18:41.
54. https://www.Europol.europa.eu/sites/default/files/publications/en_Europolreview2011_0.pdf, site consultat la data de 3 ianuarie 2016, ora 19:17.
55. <http://www.cybercrimelaw.net/South-Africa.html>, site consultat la data de 3 ianuarie 2016, ora 19:24.
56. http://www.comlaw.gov.au/Details/C2013C00006/Html/Text#_Toc344981292, site consultat la data de 3 ianuarie 2016, ora 19:25.
57. <http://www.legalserviceindia.com/cyber/cyber.htm>, site consultat la data de 3 ianuarie 2016, ora 19:26.
58. <http://www.cybercrimelaw.net/Canada.html>, site consultat la data de 3 ianuarie 2016, ora 19:27.
59. <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/publications/2009/cgdc-2009-e.pdf>, site consultat la data de 3 ianuarie 2016, ora 19:30.
60. http://www.politiaromana.ro/crima_organizata.htm, site consultat la data de 12 ianuarie 2016, ora 20.55.
61. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0794&qid=1515137669814&from=EN>, site consultat la data de 5 ianuarie 2018, ora 18.08.

62. <https://www.interpol.int/News-and-media/News/2017/N2017-087>, site consultat la data de 6 ianuarie 2018, ora 22.22.
63. www.rolii.ro, site consultat la data de 2 martie 2018, ora 12.30.
64. <http://securityaffairs.co/wordpress/70046/cyber-crime/raiffeisen-cyber-heist.html>, site consultat la data de 11 martie 2018, ora 22:49.