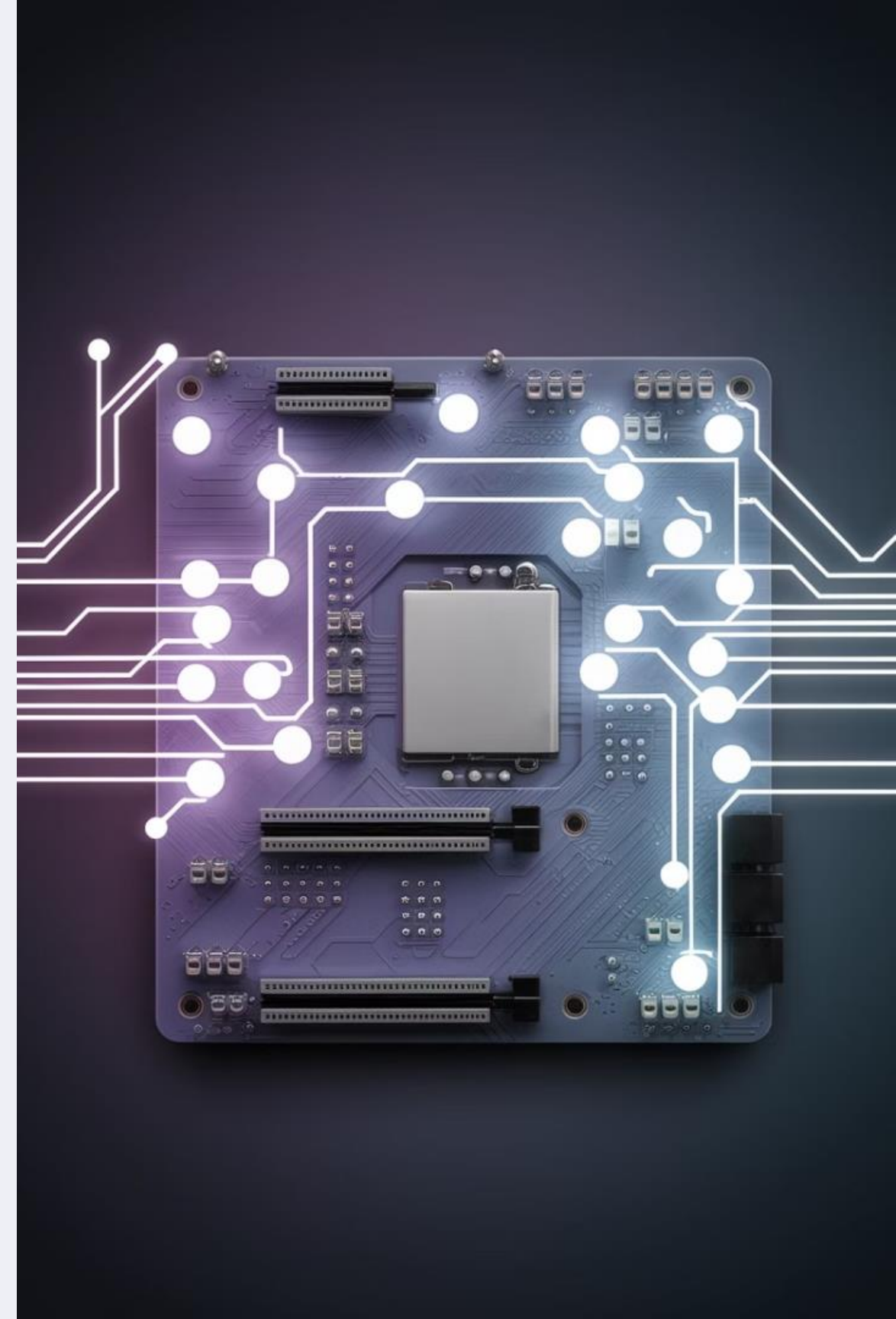


Istoriografia cercetării Securității Informaționale

Această prezentare explorează istoria, bazele teoretice și metodologice ale cercetării securității informaționale, un domeniu vital în era digitală. Vom analiza evoluția conceptului, abordările științifice, precum și provocările și oportunitățile din domeniu.

○ **Autor: Tatiana Busuncian**
Dr., conferențiar universitar



Conținuturi:

1. Studiu istoriografic privind cercetarea securității informaționale.
2. Securitatea informațională în studiile de Securitate
3. Noțiunea de “securitate informațională”,
instrumente și metode de lucru

Obiective de referință:

- Relatează despre istoriografia cercetării securității informaționale.
- Dezvoltă obiectul de studiu și structura cursului.
- Proiectează locul și rolul cursului printre alte discipline din domeniul programului "Studii de securitate și Managementul Informației", importanța teoretică și practică al programului.
- Definește noțiunea de "securitate informațională".
- Evaluează rolul securității informaționale, importantă resursă pentru organizații responsabile de luarea deciziilor.

Termeni-cheie: *securitate informațională, securitatea informației, securitate cibernetică, noțiuni, instrumente, stat.*

Evoluția Conceptului de Securitate Informațională

De la Război Rece la era digitală

Conceptul de securitate informațională a evoluat odată cu tehnologia. În timpul Războiului Rece, securitatea informațională se concentra pe protejarea secretelor militare și de stat. Cu apariția internetului și a computerelor personale, securitatea informațională a devenit o preocupare globală, incluzând protecția datelor personale, a sistemelor informatice și a infrastructurii critice.

Importanța informației în conflicte

Calitatea informațiilor deținute de părțile la conflict afectează capacitatea lor de luptă. Informația a devenit o armă strategică, iar războaiele se câștigă nu doar în tranșee, ci și în spațiul cibernetic. Odată cu transformarea securității informaționale din domeniul militar în sfera civilă, vulnerabilitatea sistemelor informatice a devenit un risc major pentru societatea globală.

Abordări științifice ale securității informaționale



Științe Politice

Analiza relațiilor internaționale, a strategiilor de securitate, a influenței politicilor informaționale și a impactului mass-media asupra securității informaționale.

Științe Militare

Studierea războiului informațional, a tacticilor cibernetice, a amenințărilor la adresa infrastructurii militare și a sistemelor de apărare, precum și a securității naționale în contextul globalizării.

Psihologie

Investigarea manipulării psihologice, a propagării dezinformării, a influenței mass-media asupra comportamentului social și a securității naționale, precum și a vulnerabilității psihologice în spațiul cibernetic.

Jurnalism

Analiza rolului mass-media în promovarea dezinformării, în manipulare și în promovarea agende informaționale a unor actori politici, precum și a eticii jurnalismului în contextul digital.

Pionierii cercetării securității informaționale

Toffler E.

Autorul "A Treia Undă", Toffler a anticipat impactul tehnologiei informaționale asupra societății, evidențiind transformările sociale și economice cauzate de era informațională.

Stiglitz J.E.

Economistul laureat al Premiului Nobel, Stiglitz a analizat impactul tehnologiei asupra dezvoltării economice, a inegalității sociale și a rolului informației în economia globală.

Masuda Y.

Un pionier al cercetării societății informaționale, Masuda a analizat impactul tehnologiei informației asupra culturii, a economiei și a organizării societății.

Schmitt M.N.

Experți în dreptul internațional aplicabil războiului cibernetic, Schmitt a contribuit la dezvoltarea cadrelor legale pentru combaterea criminalității cibernetice și a conflictelor cibernetice.

Defarges P.M.

Analistul de politică externă, Defarges a analizat impactul globalizării asupra relațiilor internaționale, a securității naționale și a influenței tehnologiei informației asupra puterii statelor.



Contribuții Românești la studiul Securității Informaționale



Manea V.

A analizat impactul războiului informațional și al spațiului cibernetic asupra securității naționale, subliniind necesitatea unei strategii naționale de apărare cibernetică.



Popa R.

A investigat evoluția conceptelor de securitate informațională, analizând provocările actuale și necesitatea unui cadru legal solid pentru protejarea datelor.



Niță C.

A subliniat importanța securității informaționale în contextul crizelor și conflictelor, analizând impactul atacurilor cibernetică asupra funcționării statelor.



Tănase T.

A explorat rolul securității informaționale în asigurarea avantajului economic, politic, diplomatic și militar, subliniind necesitatea unui sistem de protecție robust.

Perspectiva Rusă: Securitatea Informațională în contextul globalizării

**Belevskaia I.A., Zelenkov M.Yu.,
Chusavitina G.N.**

Cercetătorii ruși au analizat impactul societății informaționale asupra securității naționale, a relațiilor internaționale și a evoluției sistemelor de apărare cibernetică.

**Davletkirieva L.Z., Cernova E.V.,
Streltsov A.A.**

Au studiat amenințările cibernetice la adresa infrastructurii critice, a sistemelor de informații guvernamentale și a securității naționale, precum și măsurile de prevenire și contracarare a acestora.

Rassolov M.M., Starkin S.V.

Au explorat rolul securității informaționale în consolidarea puterii statului, în influențarea opiniei publice și în promovarea agendei informaționale a Federației Ruse.

Securitatea Informațională în Republica Moldova



Afanas N.

A analizat vulnerabilitățile Republicii Moldova la amenințările cibernetice, subliniind necesitatea unei strategii naționale de apărare cibernetică.



Capcelea V.

A analizat impactul tehnologiei informației asupra dezvoltării social-economice a Republicii Moldova, subliniind importanța investițiilor în infrastructura digitală.



Busuncian T.

A investigat impactul societății informaționale asupra Republicii Moldova, evidențiind necesitatea dezvoltării unei economii digitale și a unui cadru legal solid.



Hatneanu D.

A explorat legătura dintre securitatea națională și accesul la informație în Republica Moldova, subliniind necesitatea protejării drepturilor și libertăților fundamentale.



Securitatea Informațională: o problemă multidisciplinară

1	Istorie Analiza evoluției conceptului de securitate informațională, a impactului tehnologiei informației asupra relațiilor internaționale și a strategiilor de securitate.
2	Politologie Studiul impactului politicilor informaționale, a influenței mass-media și a relațiilor internaționale asupra securității informaționale.
3	Științe Militare Analiza războiului informațional, a tacticilor cibernetice și a amenințărilor la adresa infrastructurii militare și a sistemelor de apărare.
4	Sociologie Investigarea impactului societății informaționale asupra comportamentului social, a culturii și a relațiilor interpersonale, precum și a vulnerabilității sociale în spațiul cibernetic.
5	Filosofie Reflecția asupra naturii informației, a rolului tehnologiei informației în evoluția culturii și a societății, precum și a impactului informației asupra conștiinței umane.

Evoluția cercetării Securității Informaționale: primele rezultate

- 1** — Începând cu anul 1994, interesul pentru securitatea informațională a crescut semnificativ, reflectând impactul tot mai mare al tehnologiei informației asupra societății.
- 2** — Cercetătorii s-au concentrat pe reglementarea legală a relațiilor publice în domeniul securității informaționale și pe impactul securității informaționale asupra securității naționale.
- 3** — Lucrezarea autorilor G. Cecchine și V. Moore a analizat interdependența dintre securitatea națională și securitatea informațională, subliniind importanța integrării securității informaționale în strategia națională.
- 4** — Ferguson R.E. a analizat impactul revoluției științifico-tehnice asupra securității naționale, evidențiind rolul Chinei ca actor strategic important în era digitală.
- 5** — Ventre D. a subliniat importanța securității informaționale pentru securitatea individuală, oferind exemple din doctrina securității informaționale a Federației Ruse și din Statele Unite ale Americii.

Resurse esențiale pentru studiul Securității Informaționale

Cărți

Există o gamă largă de cărți dedicate securității informaționale, oferind o perspectivă cuprinzătoare asupra subiectului. Acestea includ o varietate de subiecte, de la teoria securității cibernetice la aplicații practice.

Conferințe Științifice

Conferințele științifice oferă un forum de discuții, prezentări și dezbateri pe teme legate de securitatea informațională, oferind o platformă de schimb de idei și experiență.

Jurnale Științifice

Jurnalele științifice oferă cercetări de specialitate, analize ale tendințelor actuale și dezbateri de specialitate din domeniul securității informaționale.

Cursuri și Programe

Există o gamă largă de cursuri și programe dedicate securității informaționale, oferind o pregătire aprofundată pentru o carieră în domeniu.



Securitatea Informațională: un răspuns la amenințările emergente

1

Amenințări Cibernetice

Atacurile cibernetice se intensifică, amenințând sistemele informatice, rețelele de comunicații și infrastructura critică, afectând economiile naționale și securitatea globală.

2

Ransomware

Software rău intenționat care blochează accesul la datele victimelor, cerând o răscumpărare pentru deblocarea accesului. Atacurile cu ransomware au devenit tot mai frecvente și mai sofisticate.

3

Phishing

O tehnică de inginerie socială prin care infractorii cibernetici trimit e-mailuri false sau mesaje online pentru a obține date confidențiale, cum ar fi parolele, datele bancare sau informații personale.

4

Malware

Software rău intenționat conceput pentru a deteriora sistemele informatice, a fura date sau a controla dispozitivele infectate. Malware-ul se răspândește prin intermediul fișierelor atașate, a linkurilor infectate sau a site-urilor web compromise.

Definirea Securității Informaționale: un cadru conceptual

Protecția Resurselor Informaționale

Securitatea informațională se referă la protejarea resurselor informaționale, a sistemelor informatice și a rețelelor de comunicații de accesul neautorizat, de deteriorare și de distrugere.

Asigurarea Confidențialității, Integrității și Disponibilității

Securitatea informațională urmărește să asigure confidențialitatea informațiilor, adică accesul exclusiv al persoanelor autorizate la date, integritatea informațiilor, adică menținerea acurateței și completitudinii datelor, și disponibilitatea informațiilor, adică accesul la date atunci când sunt necesare.



Elemente cheie ale Securității Informaționale

1

Confidențialitate

Protejarea informațiilor confidențiale de accesul neautorizat, garantând că doar persoanele autorizate au acces la date.

2

Integritate

Menținerea acurateței și completitudinii informațiilor, asigurând că datele nu sunt modificate sau corupte.

3

Disponibilitate

Asigurarea accesului la informații, sisteme și resurse informatice atunci când sunt necesare, garantând funcționarea continuă a sistemelor.

Nivelurile Securității Informaționale: o abordare stratificată

1	Politico-Conceptual Defineste cadrul legal, strategii naționale și politici de securitate informațională.
2	Legislativ Asigură cadrul juridic pentru protecția datelor, securitatea sistemelor informatice și responsabilitatea pentru încălcarea securității.
3	De Reglementare și Tehnic Stabilește standarde și specificații tehnice pentru securitatea sistemelor informatice, rețelelor și a datelor.
4	Administrativ Implementează politicile de securitate, gestionează riscurile și asigură controlul accesului la informații.
5	Nivel de Software și Hardware Asigură protecția fizică și logică a echipamentelor informatice, software-ului și datelor.

Măsuri de Securitate Informațională: o apărare multistrat

Măsuri Organizatorice de Regim

Implementează proceduri și politici de securitate, instruirea personalului și gestionarea riscurilor.

Măsuri Speciale Tehnic-Organizatorice

Utilizează software și hardware de securitate, implementând tehnologii de criptare, firewalls și sisteme de detectare a intruziunilor.

Mijloace și Tehnologii de Protecție

Utilizează o gamă largă de instrumente de securitate, cum ar fi antivirusi, software de criptare, sisteme de detectare a intruziunilor și firewalls.

Principii esențiale ale Securității Informaționale

Complexitate

Asigurarea protecției uniforme a limitelor de securitate prin toate canalele posibile de scurgere a informației.

Standardizare

Utilizarea unor metode și mijloace de protecție standardizate, pentru a asigura o eficiență și o interoperabilitate mai mari.

Asigurarea Juridică

Implementarea unui cadru legal solid pentru securitatea informațională, garantând respectarea legii și protejarea datelor.

Suficiență Rațională

Asigurarea unui nivel de protecție adecvat, diferențiat în raport cu gradul de importanță a informației.

Utilizarea Mijloacelor Protejate

Folosirea echipamentelor, software-ului și rețelelor de comunicații protejate, pentru a reduce riscurile de vulnerabilitate.

Dezvoltare Evolutivă

Actualizarea constantă a mijloacelor de protecție, ținând cont de evoluția tehnologiilor și a amenințărilor cibernetice.

Securitatea Informațională: un imperativ global

Protecția spațiului informațional este esențială pentru asigurarea securității naționale, regionale și internaționale. Amenințările cibernetice nu cunosc frontiere, iar cooperarea globală este esențială pentru combaterea acestora.



Securitatea Informațională în Republica Moldova: provocări și oportunități

Republica Moldova a înregistrat progrese semnificative în accesul la internet, cu o acoperire destul de ridicată. Cu toate acestea, persistă diferențe între zonele urbane și rurale, iar infrastructura digitală are nevoie de îmbunătățiri.

1

Guvernul Republicii Moldova recunoaște necesitatea de a îmbunătăți securitatea informațională și de a integra securitatea cibernetică în strategia națională de securitate.

3

Invazia Ucrainei de către Federația Rusă a accentuat necesitatea de a consolida securitatea informațională a Republicii Moldova, prin combaterea dezinformării și a propagării știrilor false.

5

Utilizarea sporită a internetului și a tehnologiilor digitale a crescut vulnerabilitatea la amenințările cibernetice, necesită o strategie națională robustă de securitate cibernetică.

4

Au apărut inițiative pentru a consolida securitatea cibernetică, inclusiv reorganizarea Centrului de Telecomunicații Speciale în Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică.

6

Parlamentul Republicii Moldova a aprobat crearea Centrului de Comunicare Strategică și Combaterea Dezinformării, cu scopul de a consolida securitatea informațională și de a combate dezinformarea.



Concluzii: importanța Securității Informaționale în era digitală

Cercetarea istoriografică a evidențiat evoluția conceptului de securitate informațională, a identificat abordări științifice și a subliniat importanța acestui domeniu pentru securitatea națională și globală. Securitatea informațională este un domeniu complex, cu multiple implicații, care necesită o abordare multidisciplinară și o cooperare globală.



Calea spre O societate informațională sigură

Securitatea informațională este un factor crucial pentru o societate informațională sigură și prosperă. Este nevoie de o strategie națională bine definită, de investiții în infrastructura digitală și în dezvoltarea competențelor în securitatea cibernetică. Cooperarea globală și promovarea unor standarde comune de securitate cibernetică sunt esențiale pentru a crea un mediu online sigur și stabil.

Bibliografie

- Busuncian T. Istoriografia, bazele teoretico-conceptuale și metodologice ale cercetării teoriei și practicii securității informaționale și colaborării internaționale a serviciilor speciale. În: Relațiile internaționale în curriculumul universitar: bazele teoretico-metodologice. Chișinău, 2016, p. 245-260
- Advances in Cyber Security Analytics and Decision Systems
Shishir K Shandilya editor (Editor) <http://idlocgov/vocabulary/relators/edt>; Neal Wagner editor (Editor) <http://idlocgov/vocabulary/relators/edt>; Atulya K Nagar editor (Editor) <http://idlocgov/vocabulary/relators/edt>, 2020; 1st ed. 2020.
- The Art of Cyber Security: A Practical Guide to Winning the War on Cyber Crime. Gary Hibberd, 2022; 1st ed.
https://soeg.kb.dk/discovery/fulldisplay?docid=alma99124177146905763&context=L&vid=45KBDK_KGL:KGL&lang=en&search_scope=MyInst_and_CI&adaptor=Local%20Search%20Engine&tab=Everything&query=any,contains,Cyber%20security&offset=10
- Capcelea V. Influența societății informaționale și a societății cunoașterii asupra dezvoltării social-economice în sec. XXI, Universitatea „Alec Russo”, Bălți, Republica Moldova, <http://tinread.usarb.md:8888/tinread/fulltext/capcelea/cunoastere.pdf>, (vizitat 01.04.2020)
- Hatneanu D. Securitatea națională și accesul la informație în Republica Moldova, Raport de compatibilitate a legislației Republicii Moldova cu Principiile globale privind securitatea națională și dreptul la informare, Chișinău 2015, 90 p.
- Moraru V., Moraru S. Securitatea informațională ca condiție a libertății. Revista de Filosofie, Sociologie și Științe Politice. Nr. 1 (164), Chișinău, 2012, p. 159-165.
- Toffler E. Third Wave / E. Toffler // USA - Economics, Politics, Ideology. - M.: 1982, 365p
- Masuda Y. The information society : as post-industrial society / Yoneji Masuda. - Washington, D.C.: World Future Society, 1983, 171 p.
- Schmitt M.N. Tallinn manual on the international law applicable to cyber warfare / Michael N Schmitt. - Cambridge : Cambridge University Press, 2013, 282 p.
- Defarges P. M. La mondialisation/ Philippe Moreau Defarges. - Paris: Presses universitaires de France, 2010, 127 p.
- Manea V., Războiul informațional și spațiul cibernetic, Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel national, european si mondial; Nr. 4, 2015, p. 260-262.
- Чусавитиной Г.Н. Давлеткириевой Л.З. Черновой Е.В. Информационная безопасность и вопросы профилактики кибер-экстремизма среди молодежи (сборник статей), Магнитогорск: МаГУ, 2013, 162 с.
- Чусавитиной Г.Н. Давлеткириевой Л.З. Черновой Е.В. Информационная безопасность и вопросы профилактики кибер-экстремизма среди молодежи (сборник статей), Магнитогорск: МаГУ, 2013, 162 с.
- Стрельцов А.А. Обеспечение информационной безопасности России. Теоретические и методологические основы. — М., МЦНМО, 2002, 262 с.
- Старкин С. В. Аналитические институты разведывательного сообщества США во внешнеполитическом процессе. Нижний Новгород: Стимул- СТ, 2011, 466 с.
-