



Securitatea Informațională: concepte și noțiuni

Autor: Tatiana Busuncian, dr., conferențiar universitar

Chișinău 2025

Conținuturi și Obiective

Conținuturi:

1. Concepte și noțiuni generale privind securitatea informațională
2. Evoluția și accesul la tehnologia informației
3. Instrumente și metode de lucru pentru îmbunătățirea strategiilor de securitate națională/internațională

Obiective de referință:

- să identifice principalele concepte și noțiuni de securitate informațională;
- să estimeze importanța și necesitatea unei strategii care să cuprindă reglementări comprehensive ale tuturor vectorilor securității informaționale;
- să determine rolul statului în gestionarea problemelor de securitate informațională;
- să evalueze politica de securitate a informației în cadrul instituțiilor publice și metodologia cercetării.

Termeni-cheie:

securitatea informației, securitate informațională, securitate cibernetică, securitatea sistemelor informaționale, securitatea TIC.



Noțiuni generale privind securitatea informațională

În literatura științifică, se regăsesc un număr considerabil de semnificații și interpretări diferite ale conceptului de securitate informațională. Acest lucru se datorează faptului că securitatea informațională este un fenomen extrem de complex și multilateral, iar conceptul corespunzător ar trebui să reflecte toate aspectele confruntării dintre state pentru a obține un avantaj copleșitor asupra dușmanului în procesul de obținere, prelucrare și utilizare a informațiilor.

Evoluția studiilor privind securitatea informațională

Un studiu de proporții, solid argumentat ce elucidează problemele securității informaționale și de asigurare a securității informațiilor, inclusiv în cadrul științelor juridice, a început în Federația Rusă imediat după destrămarea Uniunii Sovietice.

Primele studii

Primele rezultate ale studiilor cuprinzătoare au fost publicate în monografiile lui Baturin Yu. M., Bachilo I. L., Lopatin V. N., Fedotov M. A., Streltsov A. A.

Stabilirea domeniului

Problemele legale în contextul securității informaționale au ocupat un loc stabil ca zonă științifică separată în industria integrată rapidă a dreptului informațiilor.

1

2

3

Dezvoltare continuă

În prezent, numărul de lucrări în care este abordat acest subiect este destul de mare.

Manualele de Bachilo I. L., Kuznetsov P. U., Gorodov O. I., Tereshchenko L. K. și alte publicații au contribuit semnificativ la definirea acestui domeniu.



Conceptele fundamentale

„Securitatea informațiilor” și
„Securitatea informațională”

Abordări moderne ale securității informaționale

Soluția la sarcina complexă de a asigura securitatea ar trebui să preia un caracter complet nou, în raport cu metodele și mijloacele tradiționale de securitate a informațiilor.

Securitatea informațională necesită:

- crearea de noi tehnologii integrate pentru stocarea și protejarea resurselor informaționale
- dezvoltarea suplimentară a schemelor și procedurilor organizaționale
- menținerea integrității resurselor informaționale
- instruirea personalului specializat pentru soluții la provocări

Statele din Europa de Est, Federația Rusă și alte țări cu o pondere considerabilă în sectorul informațional acordă o importanță deosebită subiectului securității informaționale. Nivelul ridicat al activității serviciilor de informații în contextul rivalităților dintre state rămâne un factor important, de la perioada războiului rece până la era globalizării informaționale.



Definiții și concepte similare

Prin sintagma **securitate informațională** se are în vedere protecția persoanei, societății și a statului, a drepturilor și intereselor acestora în domeniul informațional. Aceste aspecte sunt stipulate, de altfel, și în Constituția Republicii Moldova și alte legi, privind drepturile și interesele ce țin de căutarea, primirea, transmiterea, răspândirea, formarea, prelucrarea, păstrarea, utilizarea și protecția informației.

În prezent, la nivel internațional se vehiculează mai mulți termeni similari, cum ar fi:



Securitatea informației

Se referă la protecția informației împotriva accesului, utilizării, dezvăluirii, perturbării, modificării sau distrugerii neautorizate.



Securitatea informațională

Vizează protecția întregului mediu informațional, incluzând infrastructurile și procesele legate de informație.



Securitatea cibernetică

Se concentrează pe protecția sistemelor, rețelelor și programelor informatice împotriva atacurilor digitale.

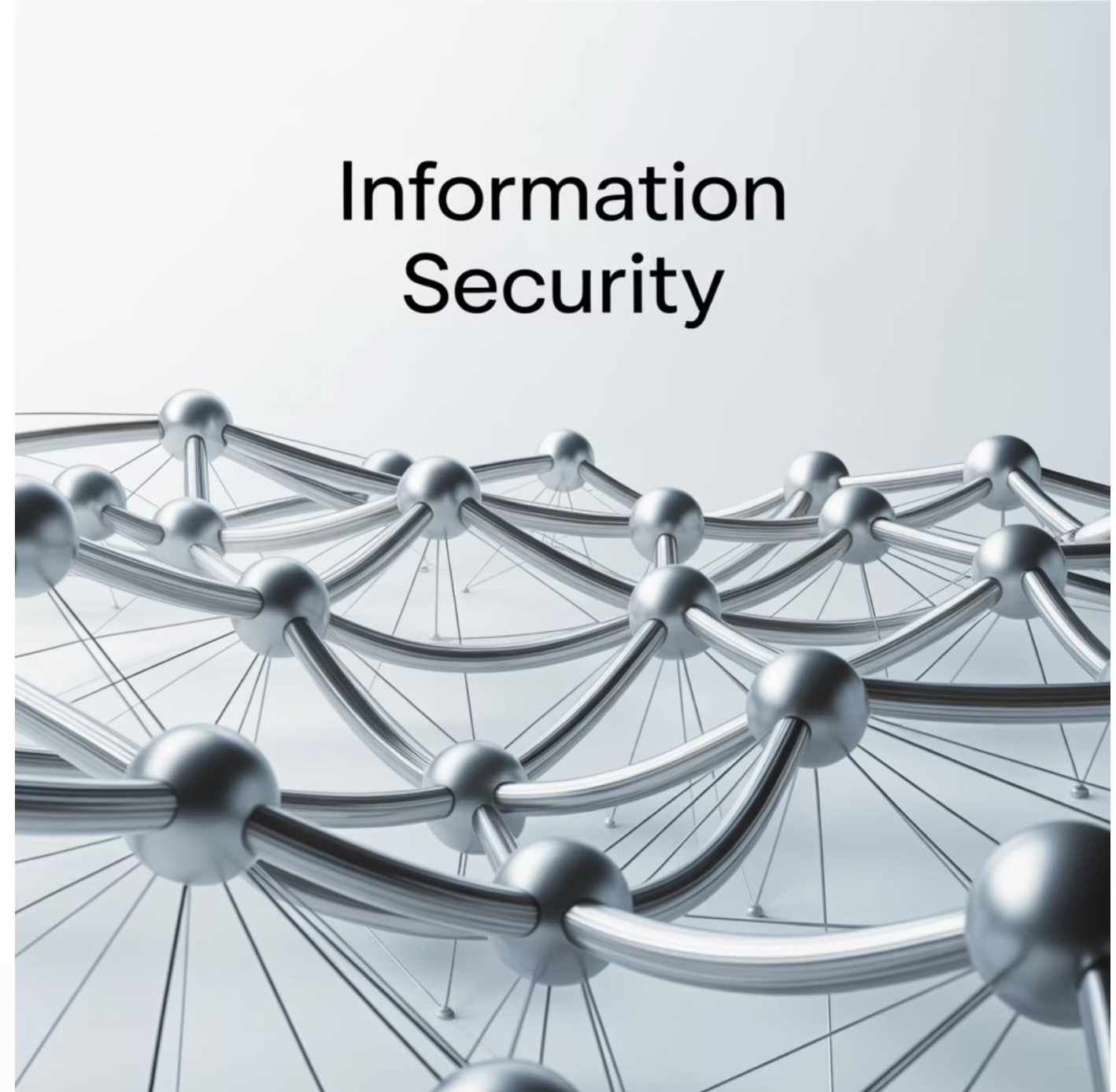
Diferențe și similarități între concepte

Dar pot oare aceste concepte să se substituie unul pe altul sau sunt diferite? Și la nivel național multă lume întâmpină dificultăți majore în ce privește înțelegerea și aplicarea corectă a acestor concepte, care, în funcție de context, uneori pot fi considerate ca sinonime, alteori pot fi diferite, inclusiv ca sarcini, funcții, impact, arie de acoperire etc.

Cercetările în domeniu urmăresc să ducă o mai bună înțelegere și conștientizare a terminologiei, fiind utilă pentru:

- persoanele implicate în activități educaționale (elevi, studenți, profesori, doctoranzi)
- cei angajați în activități informaționale
- specialiști în securitatea informației

Securitatea informațională – al treilea val în dezvoltarea omenirii – constituie rezultatul procesului de informatizare de o mare amploare și de o aprofundare perpetuă ce se manifestă ca una din legitățile progresului social și a celui tehnico-științific.



Amenințări informaționale și răspunsul la acestea

Securitatea informațională se studiază, tradițional, în termeni de amenințări și vulnerabilități, dar propune abordarea securității în sensul mai larg al termenului, ca o stare a unui subiect care se estimează neamenințat de un oarecare pericol sau gândește la mijloacele de a răspunde la pericol, dacă el poate deveni actual.

Amenințările informaționale presupun influențe asupra sferelor informaționale care atentează la stabilitatea, securitatea națională și politică a statului. Agresiunile informaționale în lanț se pot constitui într-un război informațional, la care pot participa din umbră și serviciile specializate de informații din străinătate.

Asigurarea securității informaționale presupune un efort comun între serviciile de informații, mediile academice și organizațiile neguvernamentale. Exemplele în acest sens sunt numeroase: în contextul emergenței riscurilor la adresa securității cibernetice, un serviciu de informații poate fi eficient doar în cooperare cu zona privată, de business și de cercetare în materie de protecție a infrastructurilor informatice, evaluarea percepțiilor asupra unor evoluții geopolitice ar fi mai exact în urma organizării unor dezbateri publice în domeniul analizei de risc, fundamentarea academică a domeniului.





Definiții ale securității informaționale

La concretizarea noțiunii au contribuit mai mulți autori, lucrările cărora au conturat noțiunea de securitatea informațională.

Victor Moraru

“În articolul "Securitatea informațională ca o condiție a libertății", definește noțiunea de securitate informațională drept una multidimensională și complexă, și, în linii generale, presupune securizarea mediului informațional.

“În opinia cercetătorilor securitatea informațională a statului este definită, în mod tradițional, ca stare de conservare a resurselor informaționale ale statului, dar și de protejare a drepturilor legitime ale individului și ale societății în sfera informațiilor.

Securitatea informațională are două componente:

1. securitatea informațional-tehlogică;
2. securitatea informațional-psihologică.

“

În legislația mai multor
țări

„Securitatea informațională”
este orientată spre:



Direcțiile securității informaționale în legislație

Protejarea mediului informațional al societății permițând acestuia formarea, utilizarea și dezvoltarea informației în interesul cetățenilor, organizațiilor și statului, protejând interesele naționale și asigurând libertatea individuală.

În altă ordine de idei, de-a lungul timpului, datorită dezvoltării tehnologice, accesul la informații și distribuirea acestora a crescut într-un ritm exponențial.

În această situație putem vorbi despre posibilitatea influențării mentale și a atacurilor în spațiul cunoașterii sau despre utilizarea informației (sau ascunderea acesteia) pentru a câștiga duelul mental în scopul controlării situației și obținerii puterii. Acest lucru poate fi realizat la nivel individual, organizațional, național și internațional.



Globalizarea și impactul asupra securității informaționale



Globalizarea afectează sistemul informațional într-o mulțime de aspecte precum utilizarea internetului de către publicul larg din lume, furnizorii globali de e-mail, rețele de socializare conectează întreaga lume. Sistemele informaționale au un rol important în globalizare prin influențarea diferitelor culturi prin intermediul internetului, unde economiile mari și țările dezvoltate beneficiază cel mai mult de acest lucru.

Globalizarea a revoluționat managementul intern. De asemenea, a facilitat interacțiunea dintre țări, regiuni și continente, contribuind astfel la rentabilitate. Filosofia serviciilor de informații la fel a fost afectată ca rezultat a globalizării.

În cadrul societății informaționale, a estima puterea și viabilitatea sistemului de securitate națională fără a lua în considerare sistemele informaționale și modul de exploatare a informației (colectarea, protecția, transportul, managementul și împiedicarea accesului la informare) - reprezintă un risc major.

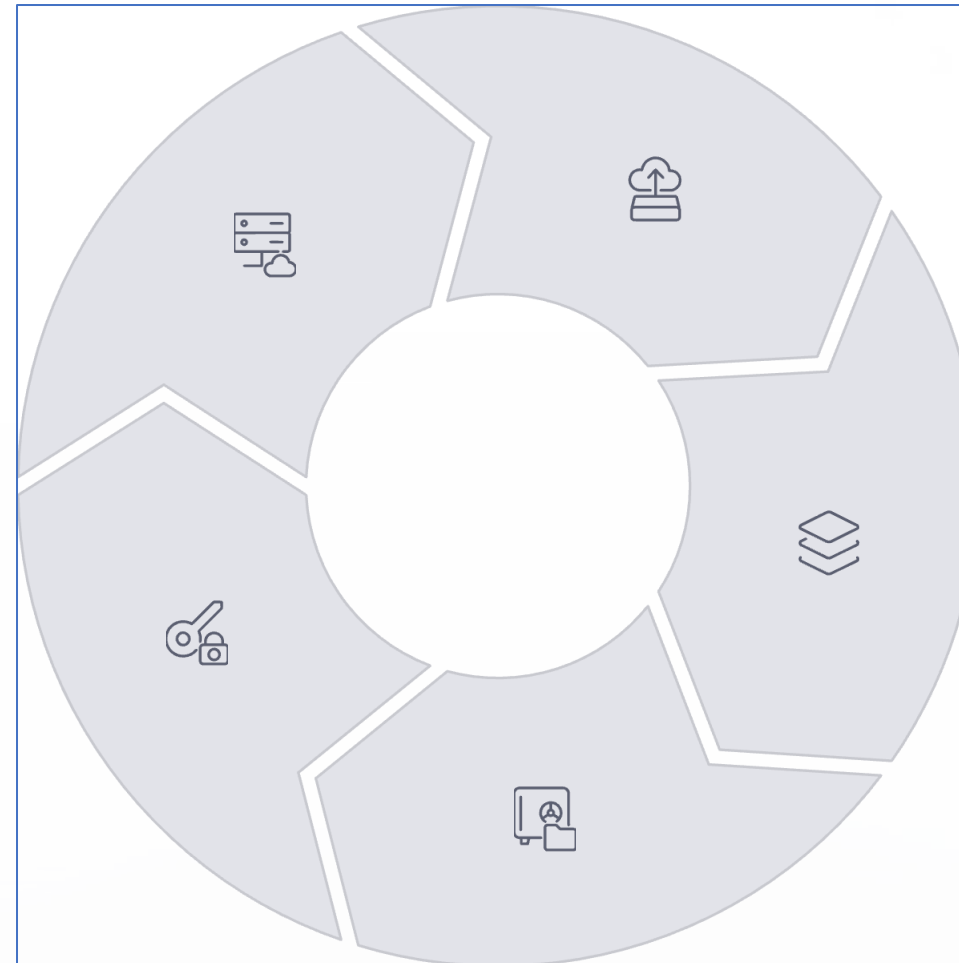
Elementele esențiale ale exploatării informației

Colectarea

Obținerea informațiilor din surse deschise și închise, prin mijloace tehnice sau umane, pentru analiza și procesarea ulterioară

Împiedicarea accesului

Controlul și restricționarea accesului la informații sensibile sau clasificate conform principiului necesității de a cunoaște



Protecția

Implementarea măsurilor de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat și asigurarea integrității informației

Transportul

Transmiterea securizată a informațiilor prin canale protejate între diferitele componente ale sistemului informațional

Managementul

Administrarea eficientă a fluxurilor informaționale și coordonarea proceselor de prelucrare a datelor

Aceste elemente formează un ciclu complet de gestionare a informației în contextul securității naționale.

Principiile politicii de informare a statului

Politica de informare a statului în contextul securității informaționale se bazează pe următoarele principii:

Statul de drept

Asigurarea respectării legislației naționale și internaționale în domeniul informațional, precum și protejarea drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor

Respectarea și echilibrul intereselor

Armonizarea intereselor individului, societății și statului în procesul de reglementare a relațiilor informaționale și implementare a măsurilor de securitate

Implementarea activităților de asigurare a securității

Elaborarea și aplicarea unui complex de măsuri organizatorice, tehnice și juridice pentru protecția spațiului informațional național

În general temeiul juridic al politicii de informare de stat, în contextul securității informaționale o constituie Constituția statului, Constituția Organizației Mondiale a Sănătății, Convenția europeană pentru protecția drepturilor fundamentale ale omului, legislația națională și alte acte normative. Un loc aparte îl au și instituțiile de forță a statului cum ar fi, serviciile/agențiile de informații, armata națională și altele.

Strategia securității informaționale

Scopul strategiei securității informaționale a oricărui stat este de a corela juridic și integra sistemic domeniile prioritare cu responsabilități și competențe de asigurare a securității informaționale la nivel național, bazat pe:

- reziliență cibernetică
- pluralism multimedia
- convergență instituțională în materie de securitate

Toate acestea sunt destinate protejării suveranității, independenței și integrității teritoriale a statului.

O strategie a unui stat descrie situația curentă în domeniul securității informaționale, din perspectiva progreselor înregistrate și a tendințelor de dezvoltare a societății informaționale de nivel național, problemele existente și de perspectivă, care generează și creează riscuri și amenințări de securitate inclusiv hibride.





Acțiunile, conform scopului și obiectivelor specificate sunt:

Acțiuni strategice în securitatea informațională



Identificarea și evaluarea riscurilor

Analiza continuă a amenințărilor potențiale și a vulnerabilităților sistemelor informaționale, cu stabilirea priorităților și a măsurilor de răspuns adecvate



Dezvoltarea cadrului legal și instituțional

Actualizarea legislației și consolidarea instituțiilor responsabile pentru implementarea politicilor de securitate informațională la nivel național



Cooperarea internațională

Participarea activă în inițiativele globale și regionale privind securitatea cibernetică și schimbul de informații despre amenințări și bune practici



Educarea și sensibilizarea publicului

Promovarea culturii de securitate informațională în rândul cetățenilor și organizațiilor prin programe educaționale și campanii de informare



Monitorizarea și perfecționarea continuă

Evaluarea regulată a eficacității măsurilor implementate și adaptarea acestora la evoluția peisajului amenințărilor informaționale

Aceste acțiuni sunt esențiale pentru implementarea cu succes a strategiei de securitate informațională și pentru asigurarea protecției adecvate a intereselor naționale în spațiul informațional.

Strategia de Securitate Informațională a Republicii Moldova pentru anii 2019-2024 a fost concepută să răspundă provocărilor tot mai complexe din spațiul informațional național, având în vedere avansarea tehnologică și riscurile asociate manipulării informaționale. În cadrul Strategiei au fost abordate riscurile generate de atacurile hibride, dezinformare, criminalitate informatică și coordonarea deficitară între instituțiile naționale.

Structurată pe patru piloni principali, Strategia a vizat protejarea spațiului informațional-cibernetetic, securizarea spațiului mediatic, consolidarea capacităților operaționale și îmbunătățirea cooperării naționale și internaționale.



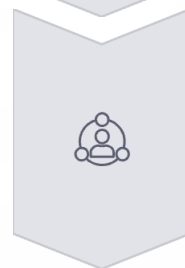
Pilonul I

Asigurarea securității spațiului informațional-cibernetetic și investigarea criminalității informatice.



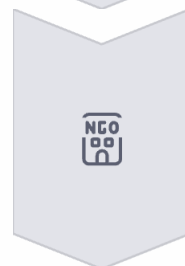
Pilonul II

Asigurarea securității spațiului informațional-mediatic



Pilonul III

Consolidarea capacităților operaționale



Pilonul IV

Eficientizarea procesului de coordonare internă și cooperare internațională în domeniul securității informaționale

Asigurarea securității spațiului informațional-mediatic în Republica Moldova este o prioritate pentru stabilitatea națională, în contextul provocărilor multiple generate de războiul informațional, propaganda și dezinformarea externă

Concluzii (I)

Domeniul securității informaționale capătă proporții mondiale, iar cercetătorii tind spre definirea cât mai exactă a subiectului dat. Securitatea informațională ca parte componentă a sistemului național de securitate este o temă relativ nouă, însă vitală pentru asigurarea stabilității statale.

Chiar și cele mai puțin dezvoltate state se ciocnesc cu subiectul progresului tehnologic, iar acest factor determină aprofundarea studiului în vederea teoretizării domeniului dat, astfel încât să nu devină periculos pentru instituțiile naționale sau internaționale și respectiv societatea civilă.

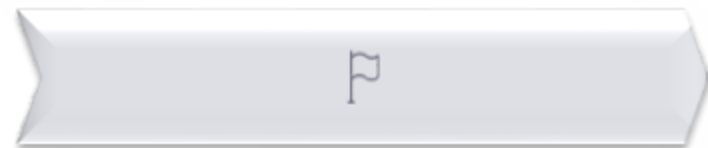
Problema securității informaționale este determinată nu doar numai de procesele de transformare, globalizare, regionalizare, dar și de criza globală, care înainteaază problema încrederii în procesul de conlucrare într-o lume tot mai interdependentă și imprevizibilă.

Ca rezultat al globalizării factorilor economici, politici și militari, al expansiunii rețelelor și sistemelor informaționale globale, guvernele lumii, instituțiile și organizațiile internaționale sunt nevoite să-și concentreze și mai mult eforturile spre asigurarea unei securități globale, pentru că la momentul actual riscurile și amenințările sunt tot mai mari, datorită efectului de propagare în lanț.

Concluzii (II)

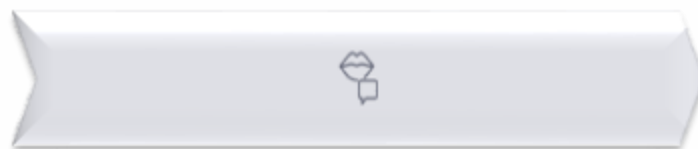
În secolul XXI o multitudine de sectoare precum transporturile, sănătatea, energia, economia devin dependente de tehnologiile digitale pentru a-și asigura buna funcționare de zi cu zi. Digitalizarea oferă un șir de beneficii, sporind operativitatea cu care lucrurile se pot desfășura, dar în același timp expune societatea la riscuri și amenințări informaționale.

Până la apariția rețelilor globale, asigurarea securității sistemelor informaționale era o problemă de politică la nivel național, la momentul actual, la stabilirea strategiilor și politicilor de securizare a spațiului informațional trebuie luate în considerare și aspectele de compatibilizare și standardizare la nivel global.



Nivel național

Politici și strategii adaptate specificului țării



Nivel regional

Cooperare și coordonare între state vecine



Nivel global

Standarde și practici internaționale uniforme



Sarcini de autoevaluare

1

Identificarea conceptelor

Identificați principalele concepte și noțiuni de securitate informațională.

2

Rolul statului

Determinați rolul statului în gestionarea problemelor de securitate informațională.

3

Importanța strategiilor

Estimați importanța și necesitatea unei strategii care să cuprindă reglementări comprehensive ale tuturor vectorilor securității informaționale.

4

Evaluarea politicilor

Evaluați politica de securitate a informației în cadrul instituțiilor publice și metodologia cercetării.

5

Selectarea instrumentelor

Selectați instrumente și metode de lucru pentru îmbunătățirea strategiilor de securitate națională/internațională.

Teme pentru lucrul individual

Pentru aprofundarea cunoștințelor și dezvoltarea competențelor în domeniul securității informaționale, realizați următoarele teme de cercetare individuală:

Concepte și noțiuni

- ✓ Evoluția conceptului de securitate informațională în contextul transformărilor digitale.
- ✓ Noțiunea de securitate informațională și corelația acesteia cu securitatea cibernetică

Rolul statului

- ✓ Securitatea informațională ca dimensiune a securității naționale
- ✓ Concepte și definiții comparative ale securității informaționale în literatura de specialitate internațională

- ✓ Dreptul la informare și dreptul la securitate informațională: dileme conceptuale
- ✓ Noțiunea de atac informațional și impactul său asupra spațiului public

- ✓ Etica informațională și securitatea informațională: puncte de intersecție
- ✓ Terminologia securității informaționale în documentele internaționale și naționale

Bibliografie selectivă

Surse în limba română:

- Sandu S., Panța R., Bozianu S., Mârzac E., Marin D. Protejarea spațiului informațional: Analiza strategiei securității informaționale (2019–2024) și prezentarea recomandărilor pentru noua strategie. Chișinău, 2025, 51 pag.
https://pisa.md/wp-content/uploads/2025/01/Protejarea-spatiului-informational_STUDIU.pdf
- Bragaru T., Briceag V., Malcoci V., Galaicu V. *Securitatea informației vis a – vis de securitatea informațională*. USM.
- Moraru V. și Moraru Ș. *Securitatea informațională ca o condiție a libertății*. În: Revista de Filozofie, Sociologie și Științe Politice, I (164), Chișinău, 2014, pag. 160–162.
- Recomandarea Consiliului privind securitatea digitală a activităților critice
- Strategia de securitate cibernetică
- Agenda Tunis pentru Societatea Informatică. Implementare și urmărire, Articol 100

Surse în limba rusă:

- Бачило И. Л., Лопатин В. Н., Федотов М. А. *Информационное право / под ред. Б. Н. Топорнина*. СПб.: Юридический центр Пресс, 2001.
- Бачило И. Л. *Информационное право*. Высшее образование, 2009.
- Городов О. И. *Информационное право*. М.: Проспект, 2009.
- Кузнецов П. У. *Информационные технологии в юридической деятельности / под ред.*, 2011.
- Стрельцов А. А. *Обеспечение информационной безопасности России*. М., 2003.
- Терещенко Л. К. *Правовой режим информации*. М.: Юриспруденция, 2007.