

RECEPȚIONAT

Agenția Națională pentru Cercetare
și Dezvoltare _____

_____ 2025

AVIZAT

Secția AȘM _____

_____ 2025

RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL

(pentru etapa 2025)

privind implementarea proiectului din cadrul concursului
"Stimularea excelenței cercetărilor științifice pentru anii 2025-2026"

Proiectul Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a
dezinformării în Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educatională

Cifrul proiectului: 25.80012.0807.65SE

Prioritatea strategică: IV. Provocări societale

Rector

Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”
din Chișinău

Alexandra BARBĂNEAGRĂ



Președintele Senatului UPSC

Alexandra BARBĂNEAGRĂ



Conducătorul proiectului

Angela GLOBA



Chișinău, 2025



CUPRINS:

1.	Scopul etapei 2025 conform proiectului depus la concurs.....	3
2.	Obiectivele etapei 2025.....	3
3.	Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2025.....	3
4.	Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei 2025.....	3
5.	Rezultatele obținute	4
6.	Diseminarea rezultatelor la foruri științifice.....	9
7.	Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului 2025.....	16
8.	Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului 2025.....	17
9.	Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului 2025.....	17
10.	Dificultăți în realizarea proiectului: financiare, organizatorice, legate de resursele umane.....	17
11.	Recomandări, propuneri.....	18
12.	Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect 2025 în limba română și în limba engleză (Anexa 1).....	19
13.	Lista lucrărilor științifice, publicate în anul 2025 (Anexa 2).....	21
14.	Executarea devizului de cheltuieli din contractul de finanțare pentru anul 2025 (Anexa 3).....	22
15.	Componența echipei conform contractului de finanțare pentru anul 2025 (Anexa 4).....	23

1. Scopul etapei 2025 conform proiectului depus la concurs: Crearea unui cadru integrat de protecție informațională, adaptat contextului Republicii Moldova, prin analizarea mecanismelor de dezinformare care afectează grupurile vulnerabile, evaluarea consecințelor asupra securității naționale și dezvoltarea sistemului RealInfo, inclusiv a componentei sale educaționale, pentru formarea competențelor informaționale și media ale tinerilor și persoanelor în etate.

2. Obiectivele etapei 2025:

- Identificarea și analiza științifică a mecanismelor de dezinformare a categoriilor vulnerabile de cetățeni;
- Evaluarea impactului fenomenului de dezinformare asupra proceselor democratice și securității naționale.
- Proiectarea și dezvoltarea unui sistem de detectare și combatere a dezinformării - RealInfo;
- Dezvoltarea conținuturilor pentru componenta educațională a sistemului RealInfo.

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2025:

- Studierea caracteristicilor lingvistice și structurale ale știrilor false în context național.
- Identificarea pattern-urilor specifice de răspândire a dezinformării în spațiul mediatic local.
- Analiza impactului dezinformării asupra diferitelor categorii de populație.
- Crearea algoritmilor de baza pentru analiza lingvistică bilingvă.
- Dezvoltarea sistemului de învățare automată.
- Construirea infrastructurii tehnice pentru procesarea datelor.
- Testarea prototipurilor pe seturi de date reale și ajustarea modelelor în funcție de specificul local.

4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei 2025:

Pentru atingerea scopului și obiectivelor preconizate pentru anul 2025 au fost întreprinse următoarele acțiuni:

- I.** A fost analizat fenomenul de dezinformare în Republica Moldova prin prisma socială și tehnologică: a fost analizat cadrul legal al Republicii Moldova privind accesul la informație și protecția cetățenilor contra dezinformării; au fost analizată situația la zi privind măsurile de combatere a dezinformării în Republica Moldova;
- II.** Au fost identificate pattern-urile și narativele specifice de răspândire a dezinformării în spațiul mediatic local fiind creată o bază de date cu narrative; au fost identificate cele mai populare narrative utilizate pentru dezinformare în Republica Moldova; au fost studiate caracteristicile lingvistice și structurale ale știrilor false în context național;
- III.** A fost realizat un studiu referitor la mecanismele de dezinformare și impactul acestora asupra cetățenilor Republicii Moldova:
 - *La nivel tehnologic:* au fost identificate mecanismele de detectare a dezinformării cu AI; au fost analizate performanțele instrumentelor AI vis-a-vis de detectarea dezinformării; a fost analizată performanța și limitările sistemelor de detectare a dezinformării cu

utilizarea AI; a fost realizată analiza comparativă a top 10 sisteme informatice de detectare a fake news la nivel internațional;

- *La nivel educațional:* au fost elaborate și aplicate chestionare pentru: (1) crearea profilului informațional și (2) evaluarea nivelului de alfabetizare informațională și media al diferitor categorii de cetățeni în funcție de vârstă (elevi, studenți, persoane de vârsta a treia); (*Elevi:* IPLT „Alexei Mateevici” or. Șoldănești; IPLT „Ion Luca Caragiale”, or. Orhei; IPLT „Onisifor Ghibu”, or. Orhei; IPLT „Mihail Berezovschi”, mun. Chișinău; *Studenți:* UPSC; *Persoane peste 60 de ani:* USM, Universitatea vârstei a treia);

- IV. A fost dezvoltat sistemul informatic de detectare a știrilor false și deepfake – RealInfo: a fost elaborată structura tehnică a sistemului RealInfo; au fost creați algoritmi de baza pentru analiza lingvistică bilingvă; a fost construită infrastructura tehnică pentru procesarea datelor; au fost antrenate modelele de Machine Learning, inclusiv au fost extrase narativele de dezinformare din baza de date creată (a știrilor false) și au fost curățate datele utilizând Google Colab Pro+; la moment se testează prototipurile pe seturi de date reale și se ajustează modelele în funcție de specificul local;
- V. A fost elaborat modelul pedagogic MIDECOD conceput pentru a dezvolta competențele AIM pentru trei categorii cheie de vârstă: elevi, studenți și vârstnici. Acum dezvoltăm metodologia de implementare a modelului;
- VI. Este în proces de realizare site-ul realinfo.md – site pentru diseminarea rezultatelor și asigurarea transparenței cercetării.

5. Rezultatele obținute

A fost analizată situația actuală din Republica Moldova referitor la fenomenul dezinformării. Astfel, în Republica Moldova, impactul dezinformării este resimțit de întreaga populație, în mod special de categoriile vulnerabile, precum tinerii și vârstnicii. Tinerii, activi pe rețelele sociale, devin adesea ținta propagandei și a manipulării prin conținut atractiv, dar distorsionat, ceea ce le poate modela valorile civice dar și percepțiile politice. În schimb, vârstnicii, care se informează, în mare parte, din televiziune și surse tradiționale (o parte mai mică din vârstnici cu competențe digitale se informează și din surse online), sunt expuși campaniilor de influență și propagandă ce exploatează neîncrederea în instituții și nostalgia față de trecut.

Nivelul scăzut de alfabetizare informațională și media (AIM) reduce accesul grupurilor vulnerabile la informații de calitate, veridice și permite expunerea la un volum exagerat de fake news, propagandă și manipulare informațională. Începând cu anul 2022 Republica Moldova este inclusă în studiul realizat de Media Literacy Index, care, prin aplicarea unui set clar de indicatori (libertatea presei, scorurile PISA, accesul la educație și nivelul de educație al cetățenilor, accesul la învățământul terțiar, încrederea în oameni (interpersonală) și în instituțiile statului, politicieni, mass-media, experți etc., e-participarea (nivelul de utilizare a tehnologiilor informației și comunicațiilor în scopul sporirii participării politice, gradul de vulnerabilitate în raport cu fake news și fenomenele de dezinformare, propagandă și alte fenomene conexe. Astfel, potrivit studiului, Republica Moldova se clasează pe locul 32 din 41 de țări europene, fiind inclusă în grupul patru din cinci, care indică un nivel sporit de vulnerabilitate la efectele negative ale fake news-urilor urmare a unei mass-media controlate, golurilor din sistemul legal cu privire la serviciile media și audiovizuale, discrepanțelor

din sistemul educațional (care, de fapt este un element cheie în creșterea nivelului de AIM contribuind la stabilirea unei rezistențe sporite la știrile false) și a nivelului scăzut de încredere a populației.

Au fost identificate și analizate actele normative ale Republicii Moldova privind asigurarea accesului la informație pentru cetățeni și contracararea fenomenului de dezinformare. În acest sens, dreptul la informație este reglementat de Legea supremă a Republicii Moldova – Constituția, articolul 34 care stipulează că: „orice cetățean al Republicii Moldova are drept de acces la orice informație de interes public; autoritățile publice, mijloacele de informare publică sunt obligate să asigure informarea și formarea opiniei publice corecte a cetățenilor asupra treburilor publice și asupra problemelor de interes personal; dreptul la informație nu trebuie să prejudicieze măsurile de protecție a cetățenilor sau siguranța națională.”

Combaterea știrilor false și a dezinformării în Republica Moldova este reglementată prin acte legislative: Codul serviciilor media audiovizuale al Republicii Moldova, Legea privind Centrul pentru Comunicare Strategică și Combatere a Dezinformării și privind modificarea unor acte normative; Legea nr. 48 din 16.03.2023 privind securitatea cibernetică, Legea securității statului nr. 618/1995, Legea nr. 120/2017 privind prevenirea și combaterea terorismului, care definesc rolul dezinformării ca amenințare la adresa suveranității, stabilității și securității informaționale a statului.

Articolul 13 din CSMA indică elementele dreptului fundamental la informare corectă a cetățenilor și exigențele în acest sens cum ar fi: distincția clară între fapte reale și, de exemplu, opinii; verificarea veridicității informațiilor; surse sigure, documentare factologică, prezentarea informației într-un mod imparțial și cu bună credință).

În contextul Republicii Moldova, *dezinformarea* este conceptualizată juridic ca o formă deliberată de manipulare informațională, având o finalitate dăunătoare, verificabilă și adresată atât entităților individuale sau colective, cât și stabilității și rezilienței sistemului informațional național. Această abordare aliniază cadrul normativ național cu tendințele internaționale de securizare a spațiului informațional, dar introduce și particularități adaptate la vulnerabilitățile specifice mediului geopolitic și socio-politic al statului.

CSMA reglementează atât serviciile media audiovizuale liniare (televiziunea clasică și radioul) cât și serviciile neliniare – disponibile online conținând stipulări clare pentru *platformele de partajare a materialelor video* (PMV). Aceste prevederi legale sunt destul de vag aplicate în practică. S-a creat o percepție iluzorie prin care „doar deținătorii de licențe de emisie sunt supuși reglementărilor media audiovizuale, iar toți cei care operează în spațiul audiovizual online sunt scutiți de vreun fel de obligații.”

De asemenea, tot în calitate de reglementări media și audiovizuale suplimentare sunt utilizate: Constituția Republicii Moldova care garantează libertatea de exprimare (art.32) și sancționează defăimarea statului, instigarea la violență, separatism, etc.; Strategia securității naționale a Republicii Moldova; Codul penal al Republicii Moldova; Codul contravențional al Republicii Moldova; Legea privind libertatea de exprimare etc., sunt amendate/în curs de modificare pentru a adapta regimul sancțiunilor în contextul fenomenului dezinformării; Legea privind accesul la informațiile de interes public; Legea privind secretul de stat, care au relevanță indirectă în contextul informării și transparenței publice.

Acte complementare ce țin de asigurarea unei dezvoltări durabile a Republicii Moldova prin asigurarea unei societăți informaționale corecte sunt: Strategia națională de dezvoltare „Moldova 2030”; Strategia de transformare digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030; HG Nr. 114 din 07.03.2023 cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare „Educația 2030” și a Programului de implementare a acesteia pentru anii 2023-2025.

Au fost studiate inițiativele întreprinse de Republica Moldova pentru combaterea dezinformării fiind evidențiate o serie de proiecte, activități și procese realizate pentru mărirea gradului de alfabetizare informațională și media. De menționat că, numărul de activități destinate persoanelor vârstnice este destul de redus. Același lucru se poate spune despre tinerii implicați în studii universitare.

Urmare a analizei acțiunilor întreprinse de organele competente referitor la combaterea fenomenului de dezinformare se constată că acestea sunt axate mai mult pe securitatea națională, probleme politice, manipulare electorală, război etc. Mai puțin, pe analiză de conținut pentru tineri (securitatea în mediul online, informații legate de escrocherii bancare, malinformare cu tentă sexuală etc.). Toate acțiunile întreprinse de organele competente sunt de avertizare, îndemn la utilizarea gândirii critice în analiza informațiilor publicate în mass-media, identificări de conturi false care se ocupă de manipulare și dezinformare, dar nu sunt evidențiate măsuri întreprinse vis-a-vis de persoanele care stau în spatele acestor conturi, măsuri de detectare a dezinformării și manipulării. De asemenea, au fost identificate mecanismele de dezinformare și impactul acestora asupra cetățenilor Republicii Moldova cum ar fi: influența masivă a mass-mediei rusești, manipularea politică internă și utilizarea agresivă a rețelelor sociale. O sursă majoră de dezinformare o reprezintă portalurile online și televiziunile cu conținut propagandistic rusec. Unele canale de televiziune din Moldova retransmit programe rusești, iar o parte semnificativă a presei online promovează narațiuni favorabile Kremlinului. Aceste platforme manipulează informația, promovând conținut anti-UE și anti-NATO, slăbind coeziunea socială și influențând negativ percepția cetățenilor față de integrarea europeană. Rețelele de socializare (Facebook, Telegram, YouTube, TikTok) sunt principalele canale de răspândire a dezinformării în Moldova. În plus, există portaluri și pagini care își ascund identitatea reală sau folosesc identități false pentru a promova conținut manipulator.

Astfel, a fost creată o bază (circa 700 de narative) de date comprehensivă a narativelor utilizate în context național grupate pe tematici: Anti-UE, Anti-NATO/ Securitate națională, Anti-Guvern PAS, Pro-Rusia, Identitate națională/ Geopolitică, Economie/Energie, Alegeri/Proceduri, Media/Platforme, Religie/Valori, Transnistria, Găgăuzia, Metode/Actori. De asemenea, au fost identificate cele mai populare narative folosite pentru dezinformare, în mare parte axate pe AntiUE: Guvernarea nu este cu adevărat proeuropeană – 32,88%; UE este dezbinată – 8,49%; Moldova nu va intra în UE – 8,34%; Suportul financiar al UE este problematic – 6,10%; Integrarea în UE duce la distrugerea economiei – 5,17%; UE nu are viitor – 6,49%; Integrarea europeană înseamnă rusofobie – 5,71%; Moldova își pierde suveranitatea – 6,44%; UE este xenofobă – 5,02% etc.

O altă latură important, cercetată în cadrul proiectului, sunt sistemele/ aplicațiile/ instrumentele digitale folosite pentru detectarea știrilor false. Detectarea dezinformării prin AI se confruntă cu obstacole complexe, care limitează eficiența sistemelor actuale și necesită soluții inovatoare. Dintre cele mai vizibile *limitări tehnologice* ale sistemelor pot fi enumerate:

- *Viteza de propagare:* Conținutul fals se răspândește de șase ori mai rapid decât cel autentic, ceea ce face dificilă intervenția în timp real, mai ales pe platformele sociale dinamice.
- *Lipsa datelor regionale:* Dataset-urile pentru limbile regionale, cum ar fi româna sau rusa vorbită în Moldova, sunt insuficiente, reducând acuratețea modelelor AI în contexte locale. De exemplu, calcurile lingvistice ruso-române sunt adesea interpretate greșit de modelele globale.
- *Deepfake-uri avansate:* Progresele în AI generativ produc deepfake-uri tot mai realiste, care sfidează tehnicile actuale de detectare, cum ar fi analiza biometrică sau a artefactelor de pixeli.
- *Complexitate multimodală:* Dezinformarea combină texte, imagini și videoclipuri, necesitând algoritmi capabili să proceseze simultan multiple formate, ceea ce crește complexitatea computațională.

Limitările opționale se reduc, în mare parte, la următoarele:

- *Migrarea între platforme:* Dezinformarea se mută rapid de pe o platformă pe alta (de exemplu, de la TV la Telegram, TikTok sau Facebook), reducând eficiența sistemelor care monitorizează o singură platformă.
- *Reapariția rapidă a clonelor:* Site-urile blocate pentru dezinformare sunt înlocuite cu clone noi în 24-48 de ore ocolind măsurile de control.
- *Context cultural:* Nuanțele culturale specifice, cum ar fi referințele locale din Moldova, sunt greu de captat de modelele AI globale, ceea ce duce la erori de interpretare.

O altă limitare a sistemelor AI sunt *limitările sociale:*

- *Dificultăți de percepție:* În Moldova 61% dintre cetățeni întâmpină probleme în a distinge informațiile false de cele reale, ceea ce amplifică impactul dezinformării.
- *Percepția de părtinire:* Fact-checking-ul este adesea considerat părtinitor în comunități polarizate, reducând încrederea în rezultatele AI.
- *Efectul de amplificare:* Detectarea inadecvată poate atrage atenția asupra conținutului fals, amplificându-i răspândirea în loc să o oprească.

Urmare a analizei limitelor sistemelor actuale de detectare a fake news bazate pe AI, au fost identificate soluțiile inovatoare pentru combaterea dezinformării care au fost rezumate astfel:

- *Cuantificarea incertitudinii (UQ):* Tehnicile precum Monte Carlo Dropout evaluează încrederea predicțiilor AI. Cazurile incerte (scor sub 0,85) sunt trimise spre verificare umană, crescând acuratețea cu 12% și reducând erorile;
- *Prebunking vis-a-vis Debunking:* Prebunking-ul educă publicul în avans pentru a respinge dezinformarea. În Moldova, campaniile, din 2024, au redus răspândirea conținutului fals cu 45% prin explicarea tacticilor manipulative;
- *Integrare Cross-Platform:* Algoritmii monitorizează dezinformarea pe platforme precum Telegram și TikTok, folosind analiza grafurilor pentru a detecta rețelele de distribuție și a interveni rapid;
- *Învățare continuă:* Modelele AI, precum Claude, folosesc feedback-ul uman pentru a-și ajusta predicțiile, reducând erorile prin învățare continuă și reinforcement learning (învățare prin întărire);
- *Tehnologii multimodale:* Sistemele integrează analiza textului, imaginilor și videoclipurilor, detectând inconsistențe (de exemplu, deepfake-uri) prin corelarea datelor din surse multiple.

În această ordine de idei, a fost realizat un model conceptual și o arhitectură tehnologică integrată pentru recunoașterea automată a știrilor false, proiectată ca parte a unui sistem informatic complex ce combină analiza lingvistică, procesarea automată a textului și clasificarea bazată pe rețele neuronale profunde. Pornind de la acest cadru conceptual, a fost creat sistemul RealInfo, bazat pe inteligență artificială, capabil să detecteze automat conținutul fals oferind un feedback educațional instruiților. Arhitectura generală a sistemului RealInfo, care include cinci straturi funcționale este:

- *Frontend Layer* reunește interfețele destinate utilizatorilor, incluzând aplicația web dezvoltată în React, optimizată pentru acces de pe desktop, și extensia de browser pentru analiza în timp real. Componenta mobilă a fost exclusă intenționat, pentru a asigura o gestionare mai eficientă a resurselor și o performanță sporită a sistemului.
- *API Gateway* servește drept punct central de acces al sistemului, fiind implementat în FastAPI pentru a asigura viteză de execuție ridicată, scalabilitate și documentare automată
- *Microserviciile Backend* sunt organizate pe principiul responsabilității unice, fiecare microserviciu îndeplinind o funcție clară: (1) serviciul de autentificare gestionează protocolul OAuth2; (2) serviciul de analiză procesează conținutul media; (3) serviciul de raportare colectează și structurează feedback-ul utilizatorilor; (4) serviciul educațional administrează modulele și cursurile interactive
- *Motor AI/ML* constituie componenta centrală a sistemului, având rolul de a realiza analiza automată a conținutului. Acesta integrează un procesor NLP bilingv, capabil să recunoască limba textului și să activeze modelul de învățare profundă adecvat - BERT-RO pentru limba română și BERT-RU pentru limba rusă.
- *Stratul de stocare a datelor* se bazează pe o arhitectură hibridă care combină baze de date relaționale și nerelaționale, asigurând eficiență ridicată în procesarea și accesul la informații. În această structură, PostgreSQL gestionează datele structurate, MongoDB este utilizat pentru stocarea metadatelor media, iar Vector Database (precum Pinecone sau Weaviate) susține căutarea semantică și identificarea conținutului similar.

La capitolul dezvoltarea competențelor de alfabetizare informațională și media în sistemul educațional, a fost evidențiată includerea disciplinei *Educație pentru media* în ciclul primar, gimnazial, liceal, dar în calitate de disciplină opțională. Astfel, se poate concluziona că nu toți elevii beneficiază de o alfabetizare informațională și media calitativă. Referitor la sistemul educațional universitar, AIM este realizată sporadic, și abia din 2024 a fost inclusă ca modul universitar.

Pentru elaborarea modelului pedagogic, așa cum acesta trebuie să fie unul intergenerațional, a fost necesar de a elabora profilul informațional pentru fiecare categorie: elevi, studenți, persoane de vârstă a treia. De asemenea, a fost analizat impactul dezinformării asupra diferitor categorii de cetățeni (elevi, studenți, cetățeni)

Astfel, propunem un model pedagogic pentru alfabetizarea informațională și media - MIDECOD, care îmbină în sine modele pedagogice axate pe integrarea TIC în procesul didactic de formare a competențelor și atitudinilor. Acest model pedagogic este conceput pentru a dezvolta competențele AIM pentru trei categorii cheie de vârstă: elevi, studenți și vârstnici.

Caracteristicile de bază ale modelului MIDECOD sunt: *Metacogniția* – conștientizarea de către instruiți a modului în care sunt procesate informațiile; *Contextualizarea* – sistemul informatic

integrat bazat pe inteligența artificială RealInfo va fi antrenat pe narative și exemple de dezinformare locale și relevante cultural; *Scaffolding* – instruiții vor primi sprijin și ghidare gradual, iar competențele de alfabetizare informațională și media se vor forma pe principiul de la simplu la complex; *Participare activă și creativă* – învățarea se va realiza prin utilizarea sistemului RealInfo și analiză umană; *Intergeneraționalitate* – colaborare între tineri și vârstnici; *Evaluare continuă* – adaptarea constantă a strategiilor și metodelor didactice în funcție de progresul instruiților.

Modelul pedagogic propus este unul flexibil, unde fiecare categorie de vârstă formează un segment distinct, iar în centru se află competențele comune: gândirea critică, verificarea surselor prin metode digitale de tip human-in-the-loop, etica digitală.

O latură importantă a modelului MIDECOD rezidă în faptul că acesta rezolvă o problemă reală cu impact direct asupra securității informaționale cu un potențial înalt de colaborare inter-instituțională și intergenerațională.

Ulterior, pentru determinarea strategiilor didactice de implementare a modelului creat a fost necesar de a evalua nivelul de alfabetizare informațională și media a tuturor celor implicați: elevi, studenți vârstnici.

6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații (obligatoriu) și în formă de prezentări la foruri științifice (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor).

- **2 articole în revista Acta et Commentationes, Științe ale Educației:**

1. Globa A., Gasnaș A., Andoni D., Eni N. Dezinformarea ca fenomen național complex: perspective societale și informatice. Acta et commentationes. Științe ale Educației. 2025, nr. 3(41), pp. 44-56. ISSN 1857-0623.
https://revistaust.upsc.md/index.php/acta_educatie/article/view/1157/1127
2. Gasnaș A., Globa A., Andoni D., Eni N. Mecanisme de dezinformare și impactul acestora asupra cetățenilor Republicii Moldova. Acta et commentationes. Științe ale Educației. *Acceptat pentru publicare.*

- **O comunicare** în cadrul The 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics (CAIM). Communications in Education. September 18-21, 2025, Politehnica University of Bucharest, România.

1. Globa A. Gasnaș A. Analyzung of the disinformation phenomennon in the Republic of Moldova from a social and technological perspective. In: Proceedings of the 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics. Communications in Education. September 18-21, 2025, Bucharest, România. pp. 142-153.



- **Două comunicări în cadrul The fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)”** dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025.
 1. Globa A., Gasnas A., Andoni D., Eni N. Intervenții educaționale în creșterea rezilienței la dezinformare a celor mai vulnerabile categorii de cetățeni. În: Proceedings of the fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)” dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025. p. 350-357
 2. Gasnas A., Globa A., Andoni D., Eni N. Model conceptual și arhitectura tehnologica pentru sisteme de recunoaștere automata a știrilor false. În: Proceedings of the fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)” dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025. p. 345-349.

meet.google.com/nuv-pixm-qji

Angela Globa (Проводится показ с аннотациями.)

Model pedagogic pentru alfabetizarea informațională și media

Modelul MIDEOD îmbină mai multe modele pedagogice axate pe integrarea TIC în procesul didactic de formare a competențelor și atitudinilor analizate anterior.

Modelul este conceput pentru a dezvolta competențele AIM pentru trei categorii cheie de vârstă: elevi, studenți și vârstnici, unde pentru fiecare categorie sunt specificate componentele cheie: competențe, metode de predare-învățare-evaluare resurse.

INTRARI

- Profilul informațional al elevului/studentul/vârstașului
- Factori contextuali comuni:
 - acces la tehnologie
 - resurse educaționale
 - cadru instituțional

PROCES EDUCATIONAL

- Cadru legislativ
- Principii generale umane
- Principii didactice
- Strategii didactice de tip:
 - Blended Learning, centrate pe instruit, interactiv
- Metode de predare-învățare:
 - Flipped Classroom, Inquiry Based Learning, Problem Based Learning, Game Based Learning, metode de simulare și laboratoare practice, studiu de caz, metoda proiectului etc.
- Resurse didactice:
 - Traditionale: suporturi informative, fișe de lucru, planșe, postere,
 - Digitale:
 - Sistem informatic de detectare a știrilor false și deepfake-urilor bazat pe Human-in-the-loop,
 - video-uri educaționale,
 - prezentări Power Point etc.
- Evaluare: chestionare, evaluare online, reflecție critică, proiecte practice, autoevaluare etc.

IESIRI

- La nivel individual:**
 - Gândire critică dezvoltată
 - Reziliență la dezinformare
 - Practici sigure de informare
 - Etică digitală
 - Metacogniție
- La nivel de grup:**
 - Produse educaționale pentru combaterea și prevenirea dezinformării
 - Comunități noi de fact-checking bazate pe modelul Connectivism and Social Learning
 - Comportament adecvat redus în medii digitale
- La nivel comunitar:**
 - Consolidarea unei culturi a verificării informației
 - Cooperare intergenerațională (inter-vârstașnic)
 - Parteneriate educaționale centrate pe AIM

15:28 | nuv-pixm-qji

85 UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE STAT "ION CREANGĂ"

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

95

MODEL CONCEPTUAL ȘI ARHITECTURĂ TEHNOLOGICĂ PENTRU SISTEME DE RECUNOAȘTERE AUTOMATĂ A ȘTIRILOR FALSE

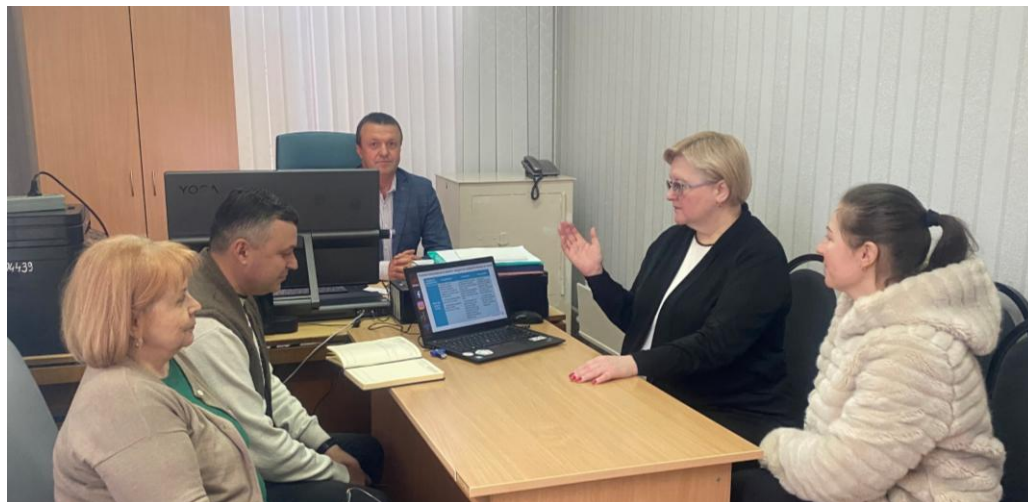
Ala GASNAȘ, doctor, conferențiar universitar
 Angela GLOBA, doctor, conferențiar universitar
 Dumitru ANDONI, masterand, programul de studii Tehnologii Informaționale în Instruire
 Nicu ENI, masterand, programul de studii Tehnologii Informaționale în Instruire

Articol realizat în cadrul proiectului de cercetări științifice „Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a dezinformării în Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educțională” cu cifrul 25.80012.0807.65SE.

- Prezentarea rezultatelor obținute în cadrul proiectului de cercetare MIDECOD la **ședința Catedrei Informatică și Tehnologii Informaționale a UPSC** (24.11.2025); <https://www.facebook.com/share/p/17t4jCePH9/>



- prezentarea rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului de cercetare MIDECOD la ședința Consiliului facultății de Fizică, Matematică și Tehnologii Informaționale a UPSC (24.11.2025); <https://www.facebook.com/share/p/17t4jCePH9/>



- Urmează vizita de diseminare a rezultatelor proiectului „Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a dezinformării în Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educatională” cu cifrul 25.80012.0807.65SE și schimb de bune practici la Academia de Studii Economice din București, Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, 17-20 decembrie 2025.



ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA CIBERNETICĂ, STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ
 Calea Dorobanților, nr. 15-17; tel.: +40 21 319.19.00, int.: 119, 281, 331,
 tel./fax: +40 21 319.19.09; e-mail: decanat@csie ase.ro



Nr. 37 din 24 Noiembrie 2025

Către: Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău

În atenția: Conf. univ. dr. Angela Globa, Prorector pentru digitalizare, comunicare, imagine și relații cu partenerii sociali

INVITAȚIE

Stimată Doamnă **Conf. univ. dr. Angela Globa,**

Avem onoarea de a vă adresa prezenta invitație de a participa, în perioada 17-20 decembrie 2025, la lucrările seminarului tematic¹ „**Dezinformarea în context național și internațional: soluții informatice și educaționale de combatere**”, organizat în comun cu Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică din cadrul Academiei de Studii Economice din București și Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău.

Prezența și expertiza echipei Dumneavoastră ar conferi un plus de valoare acestui eveniment științific, dedicat analizării provocărilor actuale generate de fenomenul dezinformării, precum și identificării unor soluții educaționale și tehnologice relevante pentru diminuarea impactului acestora în plan național și internațional.

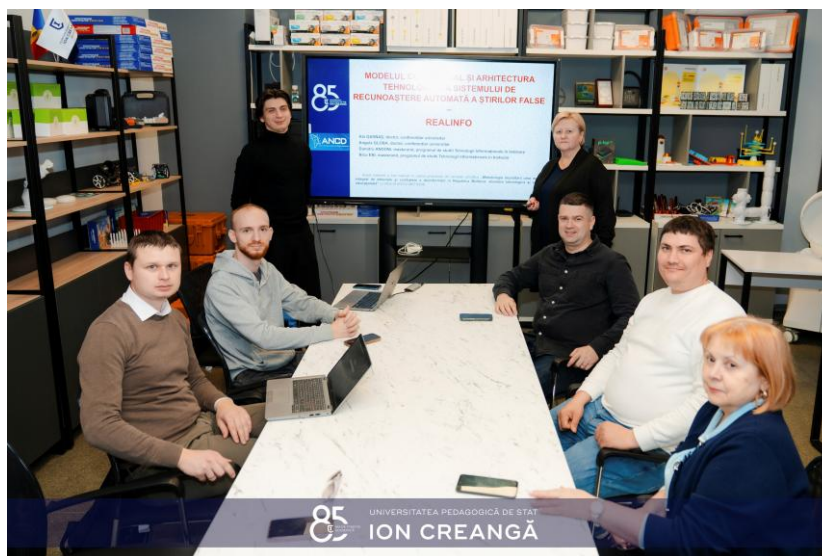
Cu deosebită considerație,

Prof. univ. dr. Claudiu Herteliu

Decan, Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
 Academia de Studii Economice din București



- Prezentarea rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului de cercetare MIDECOD la ședința Direcției Tehnologii Informaționale a UPSC (26.11.2025);



<https://upsc.md/2025/11/26/directia-tehnologii-informationale-si-membrii-proiectul-midecod-parteneriat-strategic-in-lupta-contra-dezinformarii/>
<https://www.facebook.com/share/p/1HGNqrKTLz/?mibextid=wwXIf>

- Raportul științific anual privind implementarea proiectului MIDEOD a fost prezentat la **ședința Senatului UPSC** din 27.11.2025 (proces verbal nr.3 din 27.11.25);
- Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații;

**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice
publicate în anul 2025 în cadrul proiectului**

***Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a dezinformării în
Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educatională, cifrul 25.80012.0807.65SE***

4. Articole în reviste științifice

- ✓ Globa A., Gasnaș A., Andoni D., Eni N. Dezinformarea ca fenomen național complex: perspective societale și informatice. Acta et commentationes. Științe ale Educației. 2025, nr. 3(41), pp. 44-56. ISSN 1857-0623.
https://revistaupsc.md/index.php/acta_educatie/article/view/1157/1127
- ✓ Gasnaș A., Globa A., Andoni D., Eni N. Mecanisme de dezinformare și impactul acestora asupra cetățenilor Republicii Moldova. Acta et commentationes. Științe ale Educației. *Acceptat pentru publicare.*

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

- 6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)
 - ✓ Globa A. Gasnaș A. Analyzung of the disinformation phenomennon in the Republic of Moldova from a social and technological perspective. In: Proceedings of the 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics. Communications in Education. September 18-21, 2025, Bucharest, România. pp. 142-153.
- 6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
 - ✓ Globa A., Gasnas A., Andoni D., Eni N. Intervenții educaționale în creșterea rezilienței la dezinformare a celor mai vulnerabile categorii de cetățeni. În: Proceedings of the fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)” dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025. p. 350-357
 - ✓ Gasnas A., Globa A., Andoni D., Eni N. Model conceptual și arhitectura tehnologica pentru sisteme de recunoaștere automata a știrilor false. În: Proceedings of the fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)” dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025. p. 345-349.

7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului (obligatoriu)

Pe parcursul anului 2025 de desfășurare a activităților din cadrul proiectului, cercetările efectuate, produsele elaborate, evenimentele organizate au contribuit la identificarea problemelor, evoluțiilor și tendințelor principale privind combaterea dezinformării în Republica Moldova. Posibilitățile oferite de inteligența artificială pe diverse domenii a condus la analiza integrării AI în detectarea știrilor false și deepfake și construirea sistemului RealInfo bazat pe AI. Rezultatele analizei cantitative și calitative efectuate referitor percepția informației, sursele de informare, atitudinea față de dezinformare etc., au condus la elaborarea profilurilor informaționale pentru trei categorii de vârstă: elevi, studenți și vârstnici. Aceste profiluri au servit drept intrări pentru modelul pedagogic MIDECOD. Elaborarea modelului integrat de detectare și combatere a dezinformării în Republica Moldova, unde unul din elementele de bază este sistemul RealInfo, are următorul impact:

- Pe dimensiunea *academică*: este un produs real, flexibil, care poate fi aplicat pentru creșterea rezilienței la dezinformare, transformând sistemul educațional într-un spațiu de formare a competențelor informaționale și digitale necesare pentru detectarea și combaterea dezinformării. Modelul propune nu doar actualizarea strategiilor educaționale, ci și integrarea inteligentă și etică a inteligenței artificiale, în special pentru protejarea grupurilor vulnerabile – tinerii și vârstnicii. Totodată, acesta poate fi folosit pentru dezvoltarea de noi modele și metodologii centrate pe gândirea critică, care promovează o educație reflexivă, capabilă să transforme cetățenii în participanți activi și conștienți ai mediului digital.
- Pe plan *social*: va contribui la îmbunătățirea politicilor naționale privind securitatea informațională, cu efecte directe asupra protecției cetățenilor și a securității naționale. Această dimensiune are o dublă semnificație: pe de o parte, implică o modernizare a cadrului normativ și strategic, iar pe de altă parte, susține dezvoltarea durabilă a societății prin consolidarea unei culturi informaționale bazate pe responsabilitate și discernământ. De asemenea, modelului vine în sprijinirea instituțiilor statului în lupta împotriva dezinformării, ceea ce indică o orientare practică și aplicativă a acestuia.
- În ceea ce privește *securitatea*, modelul vizează consolidarea rezilienței naționale în fața atacurilor informaționale externe, accentuând importanța prevenirii și a protecției pro-active. Acest aspect completează armonios celelalte două dimensiuni, subliniind interdependența dintre educație, societate și securitate în gestionarea riscurilor informaționale. Modelul propus nu doar răspunde nevoilor actuale, ci și anticipează provocările viitorului, promovând o cultură a securității informaționale bazată pe educație, cooperare și gândire critică.

Astfel, a fost completat spectrul de resurse axate pe creșterea rezilienței la știri false a celor mai vulnerabile categorii de cetățeni din republica Moldova: tinerii și vârstnicii.

8. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului (obligatoriu)

Pentru crearea profilului informațional și evaluarea nivelului de alfabetizare informațională și media al diferitor categorii de cetățeni în funcție de vârstă (elevi, studenți, persoane de vârstă a treia) au fost implicate următoarele instituții de învățământ din țară:

- Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea vârstei a treia din Chișinău; coordonarea persoanelor de vârstă a treia fost realizată de Tatiana Turchină, șefa Centrului de resurse pentru formare continuă;
- IPLT „Alexei Mateevici” or. Șoldănești, str. 31 August 2; directoare Grosu Rodica, profesoară biologie, grad didactic unu; coordonarea elevilor în perioada chestionării a fost asigurată de diriginții claselor și directoarea instituției;
- IPLT „Alec Russo”, mun. Orhei, str. Vasile Lupu 13; e-mail instituție: alecu.russo.orhei@gmail.com; directoare Hacina Lilia, grad managerial unu; coordonarea elevilor în perioada chestionării a fost asigurată de diriginții claselor și de responsabilii instituționali Rogate Svetlana și Prodan Anna.
- IPLT „Onisifor Ghibu”, or. Orhei, str. Vasile Lupu 149; directoare Ana Ceban, grad didactic superior; coordonarea elevilor în perioada chestionării a fost asigurată de diriginții claselor și directoarea instituției;
- IPLT cu profil de Arte „Mihail Berezovschi”, mun. Chișinău, strada Igor Vieru 15/4; email: berezovschi1996liceu@gmail.com; telefon: 022-48-41-91; directoare Ana Eremei-Berezovschi, grad didactic superior; coordonarea elevilor în perioada chestionării a fost asigurată de diriginții claselor și de directoarea adjunctă pentru instruire, profesoară de informatică, grad didactic unu;

9. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului

- Claudiu Herțeliu, profesor universitar, doctor, decanul Facultății de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, Academia de Studii Economice din București;
- Emilia Gogu, conferențiar universitar, doctor, Academia de Studii Economice din București, Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică.

În comun cu Facultatea Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, ASE București a fost organizat seminarul tematic „Dezinformarea în context național și internațional: soluții informatice și educaționale de combatere”, care va avea loc în perioada 17-20 decembrie 2025.

10. Dificultățile în realizarea proiectului de natură financiară, organizatorică, legate de resursele umane etc.

Din motiv că în cadrul proiectului „Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a dezinformării în Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educțională,” cu cifrul 25.80012.0807.65SE nu au fost planificate surse financiare pentru următoarele activități:

- ✓ Abonament Colab Pro+ de la Google, preț 50\$ lunar. Argumentare: acest abonament a fost necesar pentru antrenarea modelelor de Machine Learning, inclusiv a extragerii narativelor de dezinformare din baza de date creată (știrilor false) și pentru curățirea datelor; acest abonament a fost necesar pe o perioadă de 3 luni (octombrie - decembrie 2025);

✓ Înregistrare domen realinfo.md, preț anual 570 lei; start host – 324 lei; host luna decembrie – 50\$. Argumentare: pe site-ul realinfo.md va fi plasată toată informația referitor la activitățile realizate în cadrul proiectului; de asemenea, utilizatorii vor avea acces la testarea/utilizarea sistemului de detectare și combatere a știrilor false RealInfo.
acestea au fost achitate din cont personal.

11. Recomandări, propuneri (opțional).

Conducătorul proiectului

Angela GLOBALA

Data: 04.12.2025



Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2025
Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a dezinformării în
Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educățională
Cifra proiectului 25.80012.0807.65SE

A fost analizat fenomenul de dezinformare în Republica Moldova prin prisma socială și tehnologică: a fost analizat cadrul legal al Republicii Moldova privind accesul la informație și protecția cetățenilor contra dezinformării; a fost analizată situația la zi privind măsurile de combatere a dezinformării în Republica Moldova. Analiza cadrului normativ a evidențiat existența unui set amplu de acte legislative care reglementează accesul la informație și combaterea dezinformării, însă, cu toate acestea, aplicarea acestor reglementări în mediul online rămâne neuniformă, persistând percepția că doar deținătorii de licențe tradiționale sunt obligați să respecte normele audiovizuale.

Au fost identificate pattern-urile și narativele specifice de răspândire a dezinformării în spațiul mediatic local fiind creată o bază de date cu narative; au fost identificate cele mai populare narative utilizate pentru dezinformare în Republica Moldova; au fost studiate caracteristicile lingvistice și structurale ale știrilor false în context național.

A fost realizat un studiu referitor la mecanismele de dezinformare și impactul acestora asupra cetățenilor Republicii Moldova: *La nivel tehnologic*: au fost identificate mecanismele de detectare a dezinformării cu AI; au fost analizate performanțele instrumentelor AI vis-a-vis de detectarea dezinformării; a fost analizată performanța și limitările sistemelor de detectare a dezinformării cu utilizarea AI; a fost realizată analiza comparativă a top 10 sisteme informatice de detectare a fake news la nivel internațional; *La nivel educațional*: au fost elaborate și aplicate chestionare pentru: (1) crearea profilului informațional și (2) evaluarea nivelului de alfabetizare informațională și media al diferitor categorii de cetățeni în funcție de vârstă (elevi, studenți, persoane de vârsta a treia); (*Elevi* (341): IPLT „Alexei Mateevici” or. Șoldănești; IPLT „Ion Luca Caragiale”, or. Orhei; IPLT „Onisifor Ghibu”, or. Orhei; IPLT „Mihail Berezovschi”, mun. Chișinău; *Studenți* (242): UPSC; *Persoane peste 60 de ani* (53): USM, Universitatea vârstei a treia);

Componenta tehnologică a proiectului a vizat evaluarea limitelor sistemelor AI de detectare a știrilor false — lipsa dataset-urilor locale, complexitatea multimodală, viteza de propagare a conținutului fals, apariția deepfake-urilor și percepțiile sociale negative. În baza acestor constatări au fost formulate soluții inovatoare: cuantificarea incertitudinii, prebunking, integrarea cross-platform, învățare continuă și utilizarea tehnologiilor multimodale. Pornind de la aceste principii, a fost proiectată arhitectura sistemului RealInfo — un sistem complex, compus din interfață web și extensie browser, API Gateway, microservicii backend, procesare NLP bilingvă (română/rusă) și infrastructură hibridă de stocare, destinat detectării automate a conținutului fals și oferirii de feedback educațional utilizatorilor.

La nivel educațional, s-a constatat că disciplina „Educație pentru media” este opțională în învățământul preuniversitar, ceea ce limitează acoperirea națională, iar în mediul universitar AIM este introdusă abia începând cu 2024. Pe baza analizei profilului informațional al elevilor, studenților și vârstnicilor, a fost elaborat modelul pedagogic intergenerațional MIDECOD. Acesta integrează principii moderne — metacogniție, contextualizare prin exemple locale, scaffolding, participare activă, colaborare între generații și evaluare continuă — având ca nucleu competențe comune precum gândirea critică, verificarea digitală a surselor și etica digitală.

În ansamblu, proiectul oferă o evaluare complexă a vulnerabilităților informaționale din Republica Moldova și propune atât soluții tehnologice avansate (RealInfo), cât și un model pedagogic inovator (MIDECOD), capabil să contribuie la consolidarea rezilienței informaționale la nivel individual și societal.

The phenomenon of disinformation in the Republic of Moldova was examined from both social and technological perspectives: we analyzed the national legal framework on access to information and the protection of citizens against disinformation, and we assessed the current measures in place to combat disinformation. The analysis of the normative framework highlighted the existence of an extensive set of legislative acts regulating access to information and the fight against disinformation; however, the application of these regulations in the online environment remains uneven, and there is a persistent perception that only traditional licensed media providers are obliged to comply with audiovisual norms.

Specific patterns and narratives of disinformation dissemination in the local media space were identified, and a database of such narratives was created. The most popular narratives used for disinformation in the Republic of Moldova were mapped, and the linguistic and structural characteristics of fake news in the national context were examined.

A dedicated study was conducted on the mechanisms of disinformation and their impact on the citizens of the Republic of Moldova. From a technological perspective, AI-based mechanisms for detecting disinformation were identified; the performance of AI tools with respect to disinformation detection was analyzed; the performance and limitations of AI-driven disinformation detection systems were examined; and a comparative analysis of the top 10 fake news detection information systems at the international level was conducted. At the educational level, questionnaires were designed and administered for (1) mapping the information profile and (2) assessing the level of information and media literacy among different categories of citizens by age group (secondary school students, university students, older adults). The sample included secondary school students (n = 341) from the Theoretical Lyceums “Alexei Mateevici” (Șoldănești), “Ion Luca Caragiale” (Orhei), “Onisifor Ghibu” (Orhei) and “Mihail Bereзовski” (Chișinău); university students (n = 242) from “Ion Creangă” State Pedagogical University of Chișinău (UPSC); and people aged 60 and over (n = 53) from Moldova State University (USM), University of the Third Age.

The technological component of the project concentrated on examining the limitations of AI-based fake news detection systems — specifically, the absence of local datasets, the multimodal complexity of content, the high speed of false content dissemination, the emergence of deepfakes, and negative social perceptions. Based on these findings, innovative solutions were proposed: uncertainty quantification, prebunking, cross-platform integration, continuous learning, and the use of multimodal technologies. Building on these principles, the architecture of the RealInfo system was designed — a complex system comprising a web interface and browser extension, an API gateway, backend microservices, bilingual NLP processing (Romanian/Russian), and a hybrid storage infrastructure, aimed at the automatic detection of false content and the provision of educational feedback to users.

At the educational level, it was found that the subject Media Education is optional in pre-university education, which limits nationwide coverage, while in higher education information and media literacy (AIM) has only been introduced starting since 2024. On the basis of the analysis of the information profile of secondary school students, university students and older adults, the intergenerational pedagogical model MIDECOD was developed. This model integrates modern principles — metacognition, contextualization through local examples, scaffolding, active participation, intergenerational collaboration and continuous assessment — with a core of shared competencies such as critical thinking, digital source verification and digital ethics. Overall, the project provides a comprehensive assessment of information vulnerabilities in the Republic of Moldova and proposes both advanced technological solutions (RealInfo) and an innovative pedagogical model (MIDECOD), which together can contribute to strengthening information resilience at both the individual and societal levels.

Conducătorul proiectului

GLOBALA, conferențiar universitar, doctor

Data: 04.12.2025



**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice
publicate în anul 2025 în cadrul proiectului
*Metodologia dezvoltării unui model integrat de detectare și combatere a dezinformării în
Republica Moldova: abordare tehnologică și socio-educțională, cifrul 25.80012.0807.65SE***

4. Articole în reviste științifice

- ✓ Globa A., Gasnaș A., Andoni D., Eni N. Dezinformarea ca fenomen național complex: perspective societale și informatice. Acta et commentationes. Științe ale Educației. 2025, nr. 3(41), pp. 44-56. ISSN 1857-0623.
https://revistaust.upsc.md/index.php/acta_educatie/article/view/1157/1127
- ✓ Gasnaș A., Globa A., Andoni D., Eni N. Mecanisme de dezinformare și impactul acestora asupra cetățenilor Republicii Moldova. Acta et commentationes. Științe ale Educației. *Acceptat pentru publicare.*

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

- 6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)
 - ✓ Globa A. Gasnaș A. Analyzung of the disinformation phenomennon in the Republic of Moldova from a social and technological perspective. In: Proceedings of the 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics. Communications in Education. September 18-21, 2025, Bucharest, România. pp. 142-153.
- 6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
 - ✓ Globa A., Gasnas A., Andoni D., Eni N. Intervenții educaționale în creșterea rezilienței la dezinformare a celor mai vulnerabile categorii de cetățeni. În: Proceedings of the fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)” dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025. p. 350-357
 - ✓ Gasnas A., Globa A., Andoni D., Eni N. Model conceptual și arhitectura tehnologica pentru sisteme de recunoaștere automata a știrilor false. În: Proceedings of the fifth International Scientific Conference „Inter /transdisciplinary approaches in the teaching of the real sciences, (STEAM concept)” dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information technologies. Chisinau, Republic of Moldova, October 31 – November 01, 2025. p. 345-349.

**Executarea devizului de cheltuieli,
conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare pentru anul 2025
Cifrul proiectului: 25.80012.0807.65SE**

Cheltuieli, mii lei				
Denumirea	Cod		Anul de gestiune	
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat
Energia electrică	222110	2,8		2,8
Energia termică	222130	3,0		3,0
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720	28,8		28,8
Servicii de cercetări științifice	222930	238,6		238,6
Servicii neatribuite altor aliniate	222999	14,9		14,9
Cheltuieli curente neatribuite la alte categorii	281900	2,3		2,3
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou	336110	8,7		8,7
Total		299,1		299,1

Rector
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”
din Chișinău

Alexandra BARBĂNEAGRĂ



Economist principal

Elena SICULȚAN



Conducătorul proiectului

Angela GLOBALA



Data: 04.12.2025



Componența echipei conform contractului de finanțare 2025

Cifrul proiectului 25.80012.0807.65SE

Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru 2025						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă sau nr. de ore conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Angela Globa	1970	doctor, conf. univ.	22	01.08.2025	-
2.	Ala Gasnaș	1960	doctor, conf. univ.	22	01.08.2025	-
3.	Dumitru Andoni	1999	Student masterand	29	01.08.2025	-
4.	Nicu Eni	1999	Student masterand	28	01.08.2025	-

Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2025 – nu au fost.

Rector

Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”
din Chișinău

Alexandra BARBĂNEAGRĂ



Economist principal

Elena SICULȚAN



Conducătorul proiectului

Angela GLOBA



Data: 04.12.2025

