

F I Ș A

raportului de activitate în anul 2025 pentru membrii titulari,
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

I. Titlul, numele și prenumele, Secția de Științe a AȘM

Acad. **Svetlana COJOCARU**

II. Activitate științifică

Conducător/executor conform tipurilor de proiecte (Anexa 1) / Activitate individuală
Executor

Anexa 1.

1. Proiect științific – subprograme, bilaterale, multilaterale, ITT, alte proiecte de cercetare, activitate individuală etc. (etapa anului 2025)

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Director/ executor
1.	011303	Sisteme informatice bazate pe Inteligența Artificială	Executor
2.	25.80012.0807.50SE	Digitizarea și crearea corpusului FolkAI cu texte ale folclorului Basarabean din sec XIX-XX	Executor

III. Activitatea în anul 2025 (date statistice)

Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.)	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF	1
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	1
Articole în materiale ale conferințelor naționale / cu participare internațională	3
Teze ale conferințelor științifice în lucrările conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova	1
Editor culegeri de lucrări, inclusiv materiale ale conferințelor (cu indicarea numelui pe copertă)	1

IV. Rezultate științifice obținute în anul 2025 (100-200 de cuvinte)

În cadrul subprogramului 011303 Sisteme informatice bazate pe Inteligența Artificială pentru anul 2025

Am cercetat metode de digitizare a limbajelor cu resurse computaționale mici, în special cu axare pe cazul manuscriselor medievale în limba română. Aceste texte se caracterizează printr-o serie de dificultăți, precum ar fi: scrisul fără intervale (scripta continua), lipsa normelor de ortografiere, scrierea de asupra liniilor etc. Deoarece pentru astfel de colecții de volum mic nu există ground truth (seturi de date corecte care pot fi folosite la antrenarea sistemelor de recunoaștere optică a caracterelor), s-a recurs la utilizarea corpusurilor existente (elaborate anterior) pentru texte tipărite cu același alfabet sau unul cât mai apropiat, dintr-o perioadă mai târzie, obținându-se rezultate acceptabile. Textele recunoscute au fost supuse corectării manuale pentru ca ulterior să poată fi folosite ca bază pentru învățarea automată. Procesul de corectare manuală a erorilor post-OCR fiind unul laborios, s-a continuat cu cercetarea metodelor de identificare și corectare (semi)automată a acestora. Abordarea propusă de noi este bazată pe compararea textului sursă (image scanată) cu

textul recunoscut, tratat și acesta ca imagine, deci s-a recurs la compararea imagine-imagine. Diferența mare între fonturile imaginii sursă, obținute din texte istorice vechi, și celor generate în urma aOCR-izării a impus soluționarea problemei generării fonturilor similare, care a fost soluționată cu acuratețe acceptabilă.

În cadrul proiectului 25.80012.0807.50SE „Digitizarea și crearea corpusului FolkAI cu texte ale folclorului Basarabean din sec XIX-XX” pentru anul 2025

Am participat la identificarea resurselor textuale și întocmirea catalogului de publicații relevante cu texte folclorice din patrimoniul cultural basarabean din secolele XIX-XX; la analiza instrumentelor existente și identificarea posibilităților de adaptare a acestora pentru specificul textelor folclorice din secolele XIX-XX. Am analizat pașapoartele creațiilor folclorice literare pentru a determina metadatele, care vor fi prezentate în corpus. În rezultat împreună cu echipa proiectului am elaborat structura corpusului diacronic cu texte folclorice.

V. Activitate didactică, în 2025

Numărul cursurilor elaborate/ținute	
Denumirea cursurilor de masterat elaborate/ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	
Numărul manualelor, materialelor didactice elaborate și editate	

Teze susținute și confirmate de ANACEC în anul 2025 sub conducerea membrilor secției

Numele și prenumele conducătorului	Instituția de învățământ superior	Pretendentul, Titlul tezei	Teza de masterat / doctorat / postdoctorat

VI. Activitate managerială

Vicepreședinte AȘM, conducător al Secției Științe Exacte și Inginerești

VII. Activitatea membrilor de consolidare a statutului de autoritate națională în domeniul cercetării și inovării a AȘM

Nume, prenume	Acțiune	Comentarii
Svetlana Cojocar	Participare la elaborarea Raportului pe starea științei	

VIII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri etc.).

Aleasă membru titular al Academiei de Științe a Moldovei (aprilie, 2025)
Premiul de excelență al Academiei de Științe Juridice din Romania (diplomă și trofeu).

Distincții obținute la expoziții și târguri de inventică

Nr. d/o	Denumirea expoziției, târgului	Participanții	Tematica prezentărilor	Distincții obținute
---------	--------------------------------	---------------	------------------------	---------------------

1.	Salonul de Inventică și Antreprenoriat Inovativ – un eveniment dedicat promovării creativității, spiritului științific și inițiativei antreprenoriale – iunie, 2025.	Svetlana Cojocaru	Digitization of Romanian Historical Printings, (ISBN of the book: 978-9975-68-415-6).	Două medalii de aur
2.	Expoziția internațională INFOINVENT 2025	Svetlana Cojocaru	Lucrarea FolkAI: Corpus diacronic al textelor folclorice basarabene	Medalie de bronz

IX. Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor

nr	Numele, prenumele	Evenimentul (conferință, consiliu de susținere etc.)	Perioada	Calitatea (membru, președinte ș.a.)
1.	Svetlana Cojocaru	Seminarul „Perspective statistic-computaționale privind utilizarea etimologiei în operele literare”, Academia de Științe a Moldovei,	16 iunie 2025.	Organizator
2.	Svetlana Cojocaru	Conferința științifică internațională „The 5th Workshop on Intelligent Information Systems (WIIS2025)	16-18 octombrie 2025	Co-președinte al Comitetului de program, membru al Comitetului de organizare
	Svetlana Cojocaru	Seminarul dedicat prof. Iurie Rogojin	noiembrie 2025	Organizator
4	Svetlana Cojocaru	Comitetul științific al conferinței International Conference on e-Health and Bioengineering EHB 2025 - 13-th Edition,	13-14 November 2025, IASI-Romania	Membru
5	Svetlana Cojocaru	Comitetul Științific al Conferinței International Conference on Linguistic Resources and Tools for Natural Language Processing – ConsILR-2025, ediția 20.	8-10 Octombrie 2025, București	Membru
6	Svetlana Cojocaru	Conferința Internațională ConsILR -2025		Co-autor, moderator de sesiune
7	Svetlana Cojocaru	Comitetul de organizare și membru al juriului al Expoziției Internaționale Specializate „INFOINVENT-2025”,	3-5 decembrie 2025, Chișinău	Membru

Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

nr	Numele, prenumele	Revista	Calitatea (membru, redactor, referent)
1.	Svetlana Cojocaru	Computer Science Journal of Moldova (IF=0.3)	Redactor- șef
2.	Svetlana Cojocaru	Revista Română de Automatică (București, IF=0.5)	Membru al colegiilor de redacție
3.	Svetlana Cojocaru	Bulletin of the International Membrane Computing Society,	Membru al colegiilor de redacție
4.	Svetlana Cojocaru	International Journal of Computers Communications & Control (Oradea, IF=1.23)	Membru al colegiilor de redacție
5.	Svetlana Cojocaru	Akadosmos (categoria B)	Membru al colegiilor de redacție

X. Participări la foruri științifice:

Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

Nr	Numele, prenumele, titlul științific al participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului	Titlul comunicării
1.	Svetlana Cojocaru, acad.	Conferința ConsILR, București, Institutul de Inteligență Artificială a Academiei Române	7-10 octombrie 2025	

Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)

Nr	Numele, prenumele, titlul științific al participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului	Titlul comunicării
1.	Svetlana Cojocaru , Bumbu, T.; Burtseva, L.; Colesnicov, A.; Malahov, L.	Salonul de Inventică și Antreprenoriat Inovativ – un eveniment dedicat promovării creativității, spiritului științific și inițiativei antreprenoriale	6 iunie 2025	Salon de carte “Digitization of Romanian Historical Printings”. (ISBN of the book: 978-9975-68-415-6)
	Svetlana Cojocaru Bumbu, T.; Caftanator O.; Malahov, L.	Expoziția internațională INFOINVENT 2025	6 iunie 2025	Lucrarea FolkAI: Corpus diacronic al textelor folclorice basarabene, Medalie de bronz.

XI. Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media

Emisiuni radio/TV de popularizare a științei (cu indicarea link-urilor de acces)

Nr	Nume, prenume	Emisiunea	Subiectul abordat
----	---------------	-----------	-------------------

--	--	--	--

Articole de popularizare a științei (cu indicarea link-urilor de acces, după caz)

Nr.	Nume, prenume	Ziarul, publicația online	Titlul articolului

XII. Colaborare la nivel național și internațional

12.1. Aplicare la programe de granturi

Participare la elaborarea proiectului “Digitizarea și crearea corpusului FolkAI cu texte ale folclorului Basarabean din sec. XIX-XX” depus la concursul de proiecte ”Stimularea excelenței cercetărilor științifice” pentru anul 2025-2026, care a fost aprobat pentru finanțare.

12.2. Colaborări cu colective de cercetare din diverse centre.

1. Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială “Mihai Drăgănescu”, Academia Română.
2. Institutul de Informatică Teoretică, Filiala Iași a Academiei Române.
3. The Educational and Research Institute for Applied System Analysis of the National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

12.3. Implementarea rezultatelor

Participare (împreună cu Tudor Bumbu) la digitizarea romanului Labirintul al Ariadnei Șalari, publicat în 2025 de către editura Seneca (România) pentru prima dată într-o ediție cu grafie latină reluând textul original publicat în alfabet chirilic în 1990. Proiectul editorial a fost inițiat de Asociația pentru Cultură și Arte Arbor. Contribuția noastră este menționată în carte.

XIII. Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)

1. Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF

BUMBU, T.; BURTSEVA, L.; COJOCARU, S.; COLESNICOV, A.; MALAHOV, L.
Automation of PostOCR error correction in the digitization of historical texts. Computer Science Journal of Moldova, V.33, N.2 (98), 2025, pp.243-256.
<https://www.math.md/publications/csjm/issues/v33-n2/> (FI=0.3).

2. Articole în materiale ale conferințelor naționale / cu participare internațională

2.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. BUMBU, T., BURȚEVA, L., COJOCARU, S., COLESNICOV, A., MALAHOV, L. and CERESCU, M. Digitization of Medieval Handwritten Texts. The 19th edition of the International Conference on Linguistic Resources and Tools for Natural Language Processing ConsILR-2024, Alba-Iulia, Romania, November 14-16, 2024, pp. 7-22 (<https://conferences.info.uaic.ro/consilr/conference-programme.html>) (c.a. 0.375) – publicat în 2025

2.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova

1. Svetlana COJOCARU, Tudor BUMBU, Liudmila BURȚEVA, Alexandru COLESNICOV, Ludmila MALAHOV. (2024). HeDy: AN OPEN PLATFORM FOR DIGITIZATION OF PRINTED DOCUMENTS. "Patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății de mâine", Conferință Științifică Internațională, Editor Liliana Condricova, Iași-Chișinău, 2024. Vol. 7 (ISSN 2558 – 894X), pp. 434–443. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13762100> (c.a. 0.575) - publicat în 2025

2. T. Bumbu, L. Burtseva, S. Cojocaru, A. Colesnicov, L. Malahov. On employing historical fonts generation for PostOCR correction. In: Proceedings of Workshop on Intelligent Information

Systems (WIIS2025), October 16-18, 2025, Chisinau, Republic of Moldova, pp. 68-77.

https://www.math.md/wiis2025/combinepdf_WIIS2025_15_10_2025.pdf

3.Mircea Petic, Olesea Caftanатов, Svetlana Cojocaru, Ludmila Malahov, Atul Kr. Ojha. Digitizing of Bessarabian Folklore: From Textual Heritage to Digital Treebank. In: Proceedings of Workshop on Intelligent Information Systems (WIIS2025), October 16-18, 2025, Chisinau, Republic of Moldova, pp. 319-332.

https://www.math.md/wiis2025/combinepdf_WIIS2025_15_10_2025.pdf

3. Teze ale conferințelor științifice

3.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova

Bumbu, T.; Burtseva, L.; Cerescu, M; Cojocaru, S.; Colesnicov, A.; Malahov, L. Handwritten Texts Processing: Challenges and Solutions. International Conference on Mathematics & Information Technologies: Research and Education (MITRE-2025). Abstracts. Chisinau, 2025, pp.75-76.ISBN978-9975-62-879-2.

https://mitre.usm.md/sites/default/files/Abstracts_MITRE_2025.pdf

Data completării fișei: 15.01.2026

Semnătura: acad. Svetlana Cojocaru