

FIȘA

raportului de activitate în anul 2020 pentru membrii titulari,
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

I. Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AȘM

M.c. Svetlana Cojocaru, Secția Științe Exacte și Inginerești

II. Activitate științifică (participarea în proiecte de cercetare)

Conducător/Executor al proiectelor din cadrul Programelor de Stat, proiectelor internaționale multilaterale (conform *Anexei I*)

Anexa 1.

1. Programul de Stat (2020–2023)

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului
1	20.80009.5007.22	Sisteme informatice inteligente pentru soluționarea problemelor slab structurate, procesarea cunoștințelor și volumelor mari de date	2020–2023	Executant

2. Proiecte bilaterale

Nr./o	Cifrul proiectului bilateral	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului

3. Proiecte multilaterale

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului
1.	G5700 NATO Science for Peace and Security Programme	An Adaptive Decision Support Framework for the Management of Mass Casualty via an Artificial Intelligence Based Multilayered Approach integrating an Intelligent Reachback Information System	2020-2022	Executant
2.	COST CA 16105	European Network for Combining Language Learning with Crowdsourcing Techniques (enetCollect)	2017-2021	Executant
3.	COST CA 19102	Language in the Human-Machine Era	2020-2024	Executant
4.	H2020 GA 955287	MODERNight-2020 Fostering science and innovation impact through organisation in Moldova of European Researchers' Night	2020	Coordonator echipă

III. Activitatea în anul de referință (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	
Articole în alte reviste editate în străinătate	1

Monografii editate în țară	
Capitole în monografii naționale/internaționale	1
Articole în reviste naționale, categoria A	1
Articole în reviste naționale, categoria A+	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria B +	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	
Articole de popularizare a științei	
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	
Articole în culegeri internaționale	3
Articole în culegeri naționale	
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	1
Articole în materiale ale conferințelor naționale	
Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate /în Republica Moldova	2/3
Participare cu raport la foruri științifice naționale	
Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională	
Numărul de cereri de brevetare prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

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

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

Majoritatea documentelor (istorice sau contemporane) conțin elemente non-textuale (eterogene), recunoașterea automată a cărora constituie o problemă dificilă, complexitatea căreia crește în contextul provocărilor generate de Big Data. În cadrul cercetării și elaborării instrumentarului pentru digitizarea documentelor eterogene a fost propusă structura fluxului semiautomat de lucru pentru recunoașterea acestora, cu evidențierea funcțiilor automatizate, semi-automatizate și celor realizate manual. Platforma este proiectată astfel, ca să integreze softul existent și să maximizeze gradul de automatizare a procesului de recunoaștere, totodată facilitând, unde este cazul, intervențiile manuale.

V. Activitate didactică

Numărul cursurilor elaborate/ținute	1
- Denumirea cursurilor de licență elaborate/ținute	
- Denumirea cursurilor de masterat elaborate/ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
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 editate	

Teze de doctorat /postdoctorat susținute și confirmate în anul 2020 sub conducerea membrilor secției

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

VI. Activitate managerială

Vicepreședinte AȘM, conducătorul Secției Științe Exacte și Inginerești

VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri, aprecieri pe portaluri specializate etc.).

--

Distincții obținute la expoziții și târguri de invenție

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

VIII. 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.	Cojocaru Svetlana	International Workshop on Intelligent Information Systems, Chișinău	04-05.12.2020	Membru al comitetului de organizare/program
2.	Cojocaru Svetlana	International Conference Linguistic Resources and Tools for Natural Language Processing, București	14-15.12.2020	Membru al comitetului de program
3.	Cojocaru Svetlana	International Conference on e-Health and Bioengineering, EHB 2020, 28-29.2020, Iași	29-30.10.2020	Membru al comitetului de program
4.	Cojocaru Svetlana	SAIC'2020 (IEEE International Conference on System Analysis & Intelligent Computing' 2020), Kiev	05-09.10.2020	Membru al comitetului de program
5.	Cojocaru Svetlana	49th Meeting of the ICBSS Board of Directors.	16.12.2020	Membru al Consiliului directorilor Centrului Internațional pentru studii din regiunea Mării Negre

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

nr	Numele, prenumele	Revista	Calitatea (membru, redactor, referent)
1.	Cojocaru Svetlana	<i>Computer Science Journal of Moldova (cotată în Clarivate Analytics, SCOPUS)</i>	<i>Redactor adjunct</i>
2.	Cojocaru Svetlana	<i>BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience (cotată în Clarivate Analytics)</i>	<i>Membru al colegiului de redacție</i>
3.	Cojocaru Svetlana	<i>Revista Română de Automatică</i>	<i>Membru al colegiului de redacție</i>
4.	Cojocaru Svetlana	<i>International Journal of Computers Communications & Control (cotată în Clarivate Analytics, IF=2.093, SCOPUS, Q2)</i>	<i>Membru al colegiului de redacție</i>
5.	Cojocaru Svetlana	<i>Akademos</i>	<i>Membru al colegiului de redacție</i>

6.	Cojocaru Svetlana	<i>Bulletin of the International Membrane Computing Society</i>	<i>Membru al colegiului de redacție</i>
7.	Cojocaru Svetlana	<i>Curtea de la Argeș</i>	<i>Membru al colegiului de redacție</i>

IX. Participări la foruri științifice:

Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

Nr	Numele, prenumele, titlul științific participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului	Titlul comunicării/raportului susținut
1.	Cojocaru Svetlana (coautori: BURTSEVA, L., COLESNICOV, A., MALAHOV, L.)	Lexicografia academică românească. Provocările informatizării, Iași, România	28-29.05.2020	Structure analysis of historic documents with heterogeneous weekly structured content.
2.	NISTOR, M. S., PHAM, T. S., PICKL, S., GAINDRIC, C., COJOCARU, S.	The 1 st International Workshop on Computational & Information Technologies for Risk-Informed Systems CITRisk-2020, Kherson, Ukraine	16-18.10.2020	A concise review of AI-based solutions for mass casualty management.

Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)

Nr	Numele, prenumele, titlul științific participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului)	Titlul comunicării/raportul ui susținut
1.	COLESNICOV, A.; MALAHOV, L.; COJOCARU, S. ; BURTSEVA, L.	Workshop on Intelligent Information Systems WIIS2020, Institutul de Matematică și Informatică “Vladimir Andrunachievici”	04-05.12.2020	<i>On convergent technology in development of information systems for processing of documents with heterogeneous content</i>
2.	GAINDRIC, C., POPCOVA, O., PUIU, S., SECRIERU I., GUTULEAC E., COJOCARU S.	Workshop on Intelligent Information Systems WIIS2020, Institutul de Matematică și Informatică “Vladimir Andrunachievici”	04-05.12.2020	<i>An approach to structure information regarding patient diagnostics in the form of taxonomy in management of mass casualty disasters.</i>
3.	NISTOR, M. S., CAO, V. L., PHAM, T. S., PICKL, S., GAINDRIC C., COJOCARU, S.	Workshop on Intelligent Information Systems WIIS2020, Institutul de Matematică și Informatică “Vladimir Andrunachievici”	04-05.12.2020	<i>Introducing an AI-based Response Framework for Mass Casualty Management</i>

Manifestări științifice naționale

Nr	Numele, prenumele, titlul științific participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului	Titlul comunicării/raportul ui susținut

Manifestări științifice cu participare internațională

Nr	Numele, prenumele, titlul științific participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului	Titlul comunicării/raportul ui susținut

Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media (articole de popularizare, emisiuni radio/TV)

Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

Nr d/o	Nume, prenume	Emisiunea	Subiectul abordat
1	Svetlana Cojocar	Academia Radio, 01.10.2020	Rezultatele cercetărilor și prezentarea lor la evenimentul Noaptea Cercetătorilor

Articole de popularizare a științei

nr d/o	Nume, prenume	Ziarul, publicația online	Titlul articolului

Data completării fișei 13.01.2020

Semnătura

Lista lucrărilor

Capitole în monografii:

1.COJOCARU, S.; GAINDRIC, C.; MAGARIU, G.; VERLAN, T.; ZAMȘA, E. Sistem informatic StrokeMD. În: Accidentul Vascular Cerebral: Epidemiologie, factori de risc, prevenție, Chișinău, 2020, pp.173-211. ISBN978-9975-151-64-1.

Articole din alte reviste internaționale:

NISTOR, M.S.; VAN LOI CAO; MOLL, M; TRUONG SON PHAM; PICKL, S.; GAINDRIC, C.; COJOCARU, S. Einführung eines KI-basierten Reaktions-Framework für das Massenunfallmanagement. OR News : das Magazin der GOR, ISSN 1437-2045, Vol. 70, November, 2020, pp.16-19.

Articole din reviste naționale: Categoria A

1.COLESNICOV, A.; MALAHOV, L.; COJOCARU, S.; BURTSEVA, L. *Semi-automated workow for recognition of printed documents with heterogeneous content.* In: Computer Science Journal of Moldova, Nr.3, 2020, pp.223-240.

Articole în culegeri (naționale/internaționale)

1.COLESNICOV, A.; MALAHOV, L.; COJOCARU, S.; BURTSEVA, L. *On convergent technology in development of information systems for processing of documents with heterogeneous content,* In: Proceedings of Workshop on Intelligent Information Systems WIIS2020, December 04-05, 2020, Chisinau, Republic of Moldova, 2020, pp. 61-68. ISBN 978-9975-68-415-6.

2.GAINDRIC, C., POPCOVA, O., PUIU, S., SECRIERU I., GUTULEAC E., COJOCARU S. *An approach to structure information regarding patient diagnostics in the form of taxonomy in management of mass casualty disasters.* In: Proceedings of Workshop on Intelligent Information Systems WIIS2020, December 04-05, 2020, Chisinau, Republic of Moldova, 2020, pp.75-82. ISBN 978-9975-68-415-6.

3.NISTOR, M. S., CAO, V. L., PHAM, T. S., PICKL, S., GAINDRIC C., COJOCARU, S. *Introducing an AI-based Response Framework for Mass Casualty Management,* In: Proceedings of Workshop on

Diseminarea rezultatelor obținute în formă de prezentări (comunicări, postere, teze/rezume/abstracte) la foruri științifice – la care Proceedings încă nu au fost publicate

3.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

NISTOR, M. S., PHAM, T. S., PICKL, S., GAINDRIC, C., COJOCARU, S. *A concise review of AI-based solutions for mass casualty management*, In: The 1st International Workshop on Computational & Information Technologies for Risk-Informed Systems CITRisk-2020, October 16-18, Kherson, Ukraine.

COJOCARU, S., BURTSEVA, L., COLESNICOV, A., MALAHOV, L. *Structure analysis of historic documents with heterogeneous content*, In: Workshop-ul Lexicografia academică românească. Provocările informatizării, 28-29 mai 2020.

BOBICEV, V.; MARANDUC, C.; BUMBU, T.; MALAHOV, L.; COLESNICOV, A.; COJOCARU, S. *Contribution to the Universal Dependencies Treebank of Non-Standard Romanian Texts*. Proceedings of the 1st International Conference on Language Technologies for All, December, 2019, Paris, France, European Language Resources Association (ELRA), 2020, pp. 300-303.