

Universitatea Tehnică a Moldovei
(Denumirea organizației)

APROB:
Rector, Dr. hab. Viorel BOSTAN

(semnătura)
“ ” _____ 2023

PROCES-VERBAL
nr. 1 din 27 septembrie 2023
de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului
de cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.26

În baza ordinului nr. 1137-DȘ din „30” august 2023, comisia în componența președintelui comisiei

Prorector pentru cercetare
(funcția)

Dr. hab. Vasile Tronciu
(nume, prenume)

și membrii comisiei:

Conducător Proiect
(funcția)

Contabilă șefă adjunctă
(funcția)

Dr. Ion Fiodorov
(nume, prenume)

Daniela Gîrlea
(nume, prenume)

a întocmit prezentul proces-verbal de recepție finală/punere în funcțiune a următorului obiect de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte):

Nr. d/o	Denumirea obiectului de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte)	Numărul de inventar	Data de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit.	Valoarea de intrare, mii lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4	5	6	7	
1. 2020	¹ Articole în reviste științifice			3	180		
2. 2020	² Articole în culegeri științifice			16	539		
3. 2020	³ Teze în culegeri științifice			2	25		
	TOTAL 2020			21	744		
4. 2021	⁴ Monografii			2	140		
5. 2021	⁵ Capitole în monografii			1	20		
6. 2021	⁶ Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale			1	50		
5. 2021	⁷ Articole în reviste științifice			4	240		
6. 2021	⁸ Articole în culegeri științifice			15	435		
7. 2021	⁹ Teze în culegeri științifice			14	70		
8. 2021	¹⁰ Brevete			1	5		
8. 2021	¹¹ Lucrări științifico-metodice și didactice			2	10		
	TOTAL 2021			40	970		
9. 2022	¹² Monografii			1	40		
10.	¹³ Editor culegere de articole,			1	30		

2022	materiale ale conferințelor naționale/internaționale						
11. 2022	¹⁴ Articole în reviste științifice			9	225		
12. 2022	¹⁵ Articole în culegeri științifice			15	285		
13. 2022	¹⁶ Teze în culegeri științifice			13	52		
14. 2022	¹⁷ Lucrări științifico-metodice și didactice			4	60		
	TOTAL 2022			43	692		
15. 2023	¹⁸ Monografii			1	25		
16. 2023	¹⁹ Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale			1	25		
17. 2023	²⁰ Articole în reviste științifice			5	125		
18. 2023	²¹ Articole în culegeri științifice naționale/internaționale			14	207.7		
19. 2023	²² Teze în culegeri științifice			7	35		
20. 2023	²³ Lucrări științifico-metodice și didactice			2	50		
	TOTAL 2023			30	467.7		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

2020

¹Articole în reviste științifice

1. BOLUN, Ion. Apportionment „Population paradox” and the Paradox of population influence. In: *Computer Science Journal of Moldova*, vol.28, no.1(82), 2020, pp. 21-44. (IF 0.71).
2. LEAHU, Alexei, ANDRIEVSCHI-BAGRIN, Veronica. Lifetime distributions and their approximation in reliability of serial/parallel networks. In: *Analele Universitatii "Ovidius" Constanța, Seria Matematica*, Vol. 28(2), 2020, pp. 161–172. DOI: [10.2478/auom-2020-0025](https://doi.org/10.2478/auom-2020-0025); ISSN 1224-1784, Electronic ISSN 1844-0835. <https://www.anstuocmath.ro/volume-xxviii-2020-fascicola-2.html>
3. BOLUN, Ion; CIORBĂ, Dumitru; ZGUREANU, Aureliu; BULAI, Rodica; CĂLIN, Rostislav; BODOGA, Cristina. Informatics security assessment in the Republic of Moldova. In: *Journal of Engineering Science*. Vol. XXVII, no. 4, 2020, pp. 103 - 119. DOI: 10.5281/zenodo.4288297; ISSN 2587-3474, eISSN 2587-3482 (categoria B+).

²Articole în culegeri științifice

4. COJUHARI, Irina; FIODOROV, I.; IZVOREANU, B.; MORARU, D. Tuning of the PID Controller to the System with Maximum Stability Degree using Genetic Algorithm. In: *Proceedings of the International Conference on Development and Application Systems (DAS-2020)*, 21-23 mai, 2020, Suceava, Romania, pp. 64-68. DOI: 10.1109/DAS49615.2020.9108969.
5. LISNIC, Inga; SCROB, Sergiu. Comportament emoțional a agenților inteligenți, In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 136-139. ISBN: 978-9975-45-632-6
6. LISNIC, Inga; SCROB, Sergiu. Relevanța modelelor grafice și rețelelor Bayesiene. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 143-146. ISBN: 978-9975-45-632-6

7. PEȘTEREAN, M.; LISNIC, Inga; SCROB, S. Machine Learning în viața zi de zi. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 140-142. ISBN: 978-9975-45-632-6
8. TATARCIUC, Liliana; LISNIC, Inga; SCROB, S. Utilizarea agenților inteligenți în controlul sistemelor informaționale. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 155-158. ISBN: 978-9975-45-632-6
9. SCROB, Sergiu.; LISNIC, Inga. Reprezentarea rețelei neuronale artificiale prin intermediul hipermatricei. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 147-150. ISBN: 978-9975-45-632-6
10. SCROB, Sergiu; LISNIC, Inga. Clasificarea metodelor de segmentare a imaginilor digitale după moduri de abordare și tehnici de utilizare. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*. Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 129-132. ISBN: 978-9975-45-632-6
11. SOBOL, Alexandrina; SCROB, S.; LISNIC, Inga. Segmentarea semantică a imaginilor digitale de diferite dimensiuni. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 1-3 aprilie, 2020, Chișinău, Editura UTM, p. 151-154. ISBN: 978-9975-45-632-6
12. ZGUREANU, Aureliu. Aspecte ale securității serviciilor de videoconferință. In: *Conferința Științifică Internațională „Competitivitate și inovare în economia cunoașterii”*, Ediția a XXII-a, 25-26 septembrie 2020, Chișinău: Editura ASEM, pp. 552-558, e-ISBN 978-9975-75-985-4.
13. NASTAS, Vasile; GHETMANCENCO, Svetlana. Methods Of Evaluation Of The Economic Effect In Mobile Application Development Projects. In: *Proceedings of the International Scientific Conference “Development through Research and Innovation - 2020”*, 1st Edition, August 28, 2020, Chisinau, Republic of Moldova, 2020, pp. 17-27. e-ISBN 978-9975-155-03-8.
14. COJUHARI, I.; FIODOROV, I.; IZVOREANU, B.; MORARU, D. Synthesis of PID Controller for the Automatic Control System with Imposed Performance based on the Multi-Objective Genetic Algorithm. In: *Proceedings of the 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)*, Iași, Romania, 22-23 octombrie, 2020. Iași, Romania, 2020, pp. 598-603. DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305638.
15. БАЛАБАНОВ, А.; КУНЕВ, В. В. Криптографическая защита цифровой информации в частотной и спектральной областях на основе алгоритмов формантного анализа (Ч 1: основы теории). В: *Материалы Конференции «Математическая теория управления и ее приложения» (MTYuП-2020)*, 6–8 октября, 2020, Санкт-Петербург, с. 228-233. eLIBRARY ID: 44740541
16. BOLUN, Ion; BULAI, Rodica; CĂLIN, Rostislav. The infosecurity polygon concept. In: *Proceeding of the 8th Smart Cities International Conference SCIC2020*, December 03-04, 2020, pp. 273-281. ISBN 978-606-9062-74-6
17. BOLUN, Ion. A criterion for estimating the favoring of beneficiaries in apportionments. In: *Proceedings of the Workshop on Intelligent Information Systems WIIS 2020, Chișinău*, 04-05 decembrie 2020. Chișinău, 2020, pp. 33-41. ISBN 978-9975-68-415-6.
18. BRAGA, V.; COJUHARI, I. TinyAPL - Agent Oriented Programming Language Architecture. In: *Proceedings of the Workshop on Intelligent Information Systems WIIS 2020, Chișinău*, 04-05 decembrie 2020. Chișinău, 2020, pp. 42-47. ISBN 978-9975-68-415-6.
19. POPA, Victor; COJUHARI, Irina. The Intelligent Robotic System for Text Typing based on the Image Processing. In: *Proceedings of the Workshop on Intelligent Information Systems WIIS 2020, Chișinău*, 04-05 decembrie 2020. Chișinău, 2020, pp. 157-164. ISBN 978-9975-68-415-6.

³Teze în culegeri științifice

20. TARLAPAN, M., ZGUREANU, A. *Neuronal efficiency in security surveillance and prediction*. Society Consciousness Computer, Vol. 6, 2020. ISSN 2359-7321, ISSN-L 2359-7321.
21. TATARU, Victor; ZGUREANU, Aureliu. *Practical experience in building a secure network infrastructure*. In: Society Consciousness Computer, Vol. 6, 2020. ISSN 2359-7321, ISSN-L 2359-7321.

⁴Monografii

22. BOLUN, I. *Paradoxes and favoring in apportionments*. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021.- 214 p. ISBN 978-620-4-19960-3. Disponibil: <https://www.morebooks.de/store/gb/book/paradoxes-and-favoring-in-apportionments/isbn/978-620-4-19960-3>
23. BUZATU, Radu; SUR, Nadejda; ZGUREANU, Aureliu. *Convex Sets in Graphs and Boolean Functions as Subsets of Columns*.- Chisinau: EPC MSU, 2021. – 122 p., ISBN 978-9975-158-73-2. (http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/1143958;jsessionid=A01D98FD1735CFEE1D9A228A6A0BB1FA).

⁵Capitole în monografii

24. BOLUN, I.T. Generating of linear divisor methods' full favoring apportionments. In: BOLUN, I.T., BURENNIKOVA, N.V., LVOVICH, Y.E., KOSYCHENKO, O., PREOBRAZHENSKIY, A.P. et al. *Innovative economics and management in the modern world*. Monographic series "European Science". Karlsruhe, Germany, 2021. Book 4, part 11, pp. 139-149. ISSN 2709-2313. ISBN 978-3-949059-21-6. DOI: 10.21893/2709-2313.2021-04-11. Disponibil: <https://www.sworld.com.ua/monoge3/mge3-11.pdf>
<https://www.sworld.com.ua/index.php/kongress/collectiv-monograf/arhiv-mono-ua/apr2021>

⁶Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale

25. CIORBĂ, Dumitru. Culegerile de materiale a 10-ei Conferințe Internaționale de Electronică, Comunicații și Calculatoare ("*Electronics, Communications and Computing*") /IC-ECCO-2021, organizată în cadrul Universității Tehnice a Moldovei, în perioada 21-22 octombrie 2021. Disponibil: <https://ecco.utm.md/ecco21-organizing-committee/> ISBN: 978-9975-45-776-7

⁷Articole în reviste științifice

26. BOLUN, I., BULAI, R., CIORBĂ, D. Support of education in cybersecurity. In: *Pro Publico Bono – Public Administration*. 2021, Vol. 9, No. 1, pp. 128-147. ISSN 2063-9058 (print), ISSN 2786-0760 (online). DOI: 10.32575/ppb.2021.1.8. Disponibil: http://real-j.mtak.hu/17937/1/PPB_2021_1.pdf
27. BOLUN, I. Total favoring in proportional apportionments. În: *Journal of Engineering Science*. 2021, vol. XXVIII, no. 1, pp. 47-60. ISSN 2587-3474, eISSN 2587-3482. (categoria B+). Disponibil: https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/04/JES-1-2021_47-60.pdf
28. BOLUN, I. Determining total favoring apportionments using the General linear divisor method. În: *Economica*. 2021, no.1(115), pp. 109-122. ISSN 1810-9136. (categoria B). Disponibil: http://cris.utm.md/bitstream/5014/793/1/109-122_5.pdf
29. COJUHARI, I. Algorithm for Self-Tuning the PID Controller. În *Journal of Engineering Scienc*. 2021, Vol. XXVIII (4), pp. 63-73. Revista de categoria B+. DOI: [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2021.28\(4\).06](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2021.28(4).06). ISSN 2587-3474. eISSN 2587-3482

⁸Articole în culegeri științifice

30. BOLUN, I., BULAI, R., CĂLIN, R. The infosecurity polygon concept. In: *Proceeding of the Smart Cities International Conference*, 8th Edition, December 03-04, 2020, Bucharest: Universul Academic Publishing House. București, 2021, pp. 273-281. ISBN 978-606-9062-74-6, ISSN 2501-1677, ISSN-L 2501-1677. Disponibil: http://smartcitiessetevents.eu/files/Proceedings/Smart_cities_Orasul_intelligent_2020.pdf
31. COJUHARI, I., FIODOROV, I., IZVOREANU, B., MORARU, D. Synthesis of the State-Feedback Controllers by the Genetic Algorithm According to the Maximum Stability Degree Criterion. In: *Proceedings of the 23rd International Conference on Control Systems and Computer Science, CSCS-2021*, 26-28 mai 2021. București, România, 2021, pp. 83-88. DOI 10.1109/CSCS52396.2021.00021. Disponibil: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9481058> https://ibn.idsi.md/ru/vizualizare_articol/137147
32. IZVOREANU, B.; COJUHARI, Irina; FIODOROV, I.; SECRIERU, A.; MORARU, D.; POTLOG, M. Synthesis of the Control Algorithm to the Models of Objects with Inertia First Order and Second Order Astatism, In: *The 13th International Conference on Electromechanical and Power Systems*, Chișinău, 7 – 8 October, 2021. Chișinău, 2021, pp. 299-303. DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600301. ISBN: 978-1-6654-0078-7.
33. IZVOREANU, B.; COJUHARI, Irina; FIODOROV, I.; SECRIERU, A.; MORARU, D.; POTLOG, M. Synthesis of the PID Control Algorithm for the Models of Objects with Second Order Astatism. In: *The*

- 13th International Conference on Electromechanical and Power Systems, Chişinău, 7 – 8 October, 2021. Chişinău, 2021, pp. 203-206. DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600436. ISBN: 978-1-6654-0078-7.
34. BOLUN, I. Hamilton full favoring apportionments. In: *Proceedings of Workshop on Intelligent Information Systems WIIS2021*, October 14-15, 2021. Chisinau: IMI, 2021, pp. 46-57. ISBN 978-9975-68-415-6. Disponibil: http://www.math.md/wiis2021/Composed_Proc_WIIS2021_25_10_2021.pdf
 35. ZGUREANU, A. Strategii de backup și recuperare și rolul lor în continuitatea afacerii. In: *Economic security in the context of sustainable development, conf., șt. intern.*, Chişinău, ASEM, 11 decembrie, 2020. Chişinău, 2020, pp. 285-293. ISBN 978-9975-155-01-4. Disponibil: http://cris.utm.md/bitstream/5014/794/1/Collection_Scientific_Papers-Conference_December_2020_286-294.pdf
 36. BOLUN, I. Generating of Hamilton full favoring apportionments. In: 30 Years of Economic Reforms in the Republic of Moldova: Economic Progress via Innovation and Competitiveness: intern. sci. conf, Sept. 24-25, 2021. Chisinau: ASEM, 2021, pp. 189-198. DOI: <https://doi.org/10.53486/9789975155663.22>
 37. ZGUREANU, A. Rolul RTO și RPO în planificarea recuperării în caz de dezastru, *Conferința Științifică Internațională, In: "30 de ani de reformă economică prin inovare și competitivitate spre progres economic"*, 24-25 septembrie 2021, Chişinău, ASEM, 2021, pp. 221-232. DOI: <https://doi.org/10.53486/9789975155663.26>
 38. BAZENIUC, I., ZGUREANU, A. Information security in microservices architectures. In: *Proceedings of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC/ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 206-209. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2021/SEC.03>
 39. BOLUN, I. Prioritizing cybersecurity measures. In: *Proceedings of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC/ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp.194-199. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2021/SEC.01>
 40. IZVOREANU, B.; SECRIERU, A.; FIODOROV, I.; COJUHARI, Irina; MORARU, D.; POTLOG, M. Comparative Analysis of the PID Algorithm Synthesis at the Object Model with Astatism and Dead Time. In: *Proceedings of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC/ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 142-147. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2021/CE.02>
 41. IZVOREANU, B.; FIODOROV, I.; COJUHARI, Irina; SECRIERU, A.; MORARU, D.; POTLOG, M. Synthesis of the PID Algorithm for Models of Objects with Double Astatism and Dead Time. In: *Proceedings of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC/ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp.156-160. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2021/CE.05>
 42. LISNIC, I.; COJUHARI, I. Context Free Grammar Representation by the Colored Petri Net In: *Proceedings of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC/ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 178-181. ISBN 978-9975-45-776-7 DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2021/CS.04>
 43. COJUHARI, I. The Tuning Method of the PID Controller to the Underdamped Systems. In: *Proceedings of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC/ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 226-229. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.52326/IC-ECCO.2022/CE.02](https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CE.02)
 44. LEAHU, A.; ANDRIEVSCHI-BAGRIN, Veronica; CIORBĂ, D.; FIODOROV, I. *Once again about the reliability of serial-parallel networks vs parallel-serial networks*, Proceedings of: The 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing, 21-22 October, 2021, Chisinau, Republic of Moldova, UTM 2022, pp. 170-173. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2021/CS.02>. ISBN 978-9975-45-776-7

9Teze în culegeri științifice

45. BOLUN, I.; CIORBA, D.; BULAI, R.; ZGUREANU A.; CALIN, R.; BODOGA, C. *State of infosecurity in the Republic of Moldova*. In: International Symposium „Actual problems of mathematics and informatics” dedicated to the 90th Birthday of Professor Ion Valuță 27-28 November 2020. - Chişinău: TUM, 2021. – pp. 94-95 (<http://repository.utm.md/handle/5014/16869>), (https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/94-95_14.pdf).
46. BAZENIUC, I., ZGUREANU, A. Security features of information system that use microservice architecture. In: *Society Consciousness Computers*, Alma Mater Pub. Bacău, 2021, vol. 7, pp. 63-64. ISSN 2359-7321, ISSN-L 2359-7321.

47. TATARU, VICTOR, TATARU, VICTORIA, ZGUREANU, AURELIU. Deploying Enterprise Root Certificate Authority. In: *Society Consciousness Computers*, Alma Mater Pub. Bacău, 2021, vol. 7, pp. 58-59. ISSN 2359-7321, ISSN-L 2359-7321.
48. IVASCHIV, D., ZGUREANU, A. Aspects of data security in Geographic Information Systems. In: *Society Consciousness Computers*, Alma Mater Pub. Bacău, 2021, vol. 7, pp. 64-65 Systems. ISSN 2359-7321, ISSN-L 2359-7321.
49. LEAHU, A., ANDRIEVSKI-BAGRIN, V., CIORBA, D., FIODOROV, I. Reliability for the networks with random number of units in each subnet. In: *Abstracts of International Conference Mathematics & IT: Research and Education (MITRE- 2021)*, Moldova State University, Chişinău, Republic of Moldova, July 01–03, 2021. Chişinău, 2021, p.49. Disponibil: <http://repository.utm.md/handle/5014/17520>
50. GUMENIUC, A.; BALABANOV, A.A. Application of 3-D modeling in minimally invasive surgical treatment of traumatic chronic subdural hematomas. In *Proceedings of the VI International Scientific Conference „Industry 4.0” Winter Session, 08-11 december, Borovets, Bulgaria, 2021*, pp. 354. ISSN (Print) - 2535-0153. ISSN (Online) - 2535-0161
51. SCROB, S.; LISNIC, I.; LEAHU, A. Maximizing a neural network's accuracy and boosting the learning process for detecting the absolute color similarity based on the centroids of normal distributions. În materialele Conferinței ”Mathematics and IT: Research and Education” 2021, Chişinău, Republica Moldova, 1 July, 2021, pp. 112-113. Disponibil: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Teze_MITRE_2021.pdf
52. BAZENIUC, I., ZGUREANU, A. Information security in microservices architectures. In: *Book of Abstracts of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC|ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 56. ISBN: 978-9975-45-776-7
53. BOLUN, I. Prioritizing cybersecurity measures. In: *Book of Abstracts of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC|ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp.54. ISBN: 978-9975-45-776-7
54. IZVOREANU, B.; SECRIERU, A.; FIODOROV, I.; COJUHARI, Irina; MORARU, D.; POTLOG, M. Comparative Analysis of the PID Algorithm Synthesis at the Object Model with Astatism and Dead Time. In: *Book of Abstracts of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC|ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 39. ISBN: 978-9975-45-776-7
55. IZVOREANU, B.; FIODOROV, I.; COJUHARI, Irina; SECRIERU, A.; MORARU, D.; POTLOG, M. Synthesis of the PID Algorithm for Models of Objects with Double Astatism and Dead Time. In: *Book of Abstracts of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC|ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp.43. ISBN: 978-9975-45-776-7
56. LISNIC, I.; COJUHARI, I. Context Free Grammar Representation by the Colored Petri Net In: *Book of Abstracts of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC|ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 49. ISBN: 978-9975-45-776-7
57. COJUHARI, I. The Tuning Method of the PID Controller to the Underdamped Systems. In: *Book of Abstracts of the 11th edition of the International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC|ECCO – 2021)*, Chişinău, 21-22 October, 2021, pp. 38. ISBN: 978-9975-45-776-7
58. LEAHU, A.; ANDRIEVSKI-BAGRIN, Veronica; CIORBĂ, D.; FIODOROV, I. Once again about the reliability of serial-parallel networks vs parallel-serial networks, *Book of Abstracts of the 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing*, 21-22 October, 2021, Chisinau, Republic of Moldova, UTM 2022, pp. 46. ISBN: 978-9975-45-776-7

¹⁰Brevete

59. BALABANOV, A., KUNEV, V., CERNOMOREȚ, E. Metodă de criptare a informațiilor binare în spațiul spectral și dispozitiv de transmisie în baza lui. Clase MPK7: 06F12/16, cerere de înregistrare a brevetului din 15 aprilie 2021.

¹¹Lucrări științifico-metodice și didactice

60. IZVOREANU, B. Ingineria sistemelor automate. Ghid pentru proiectarea de curs. - Chişinău, Editura UTM, 2021, 121 p., ISBN 978-9975-45-737-8.
61. IZVOREANU, B. Teoria sistemelor automate. Ghid pentru proiectarea de curs. - Chişinău, Editura UTM, 2021, 110 p., ISBN 978-9975-45-738-5.

¹²Monografii

62. BOLUN, I. *Optimization of apportionments*. - Chisinau: Tehnica-UTM, 2022. - 480 p. ISBN 978-9975-166-34-8.

¹³Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale

63. Proceedings of The 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing (IC ECCO-2022)", Editors: CIORBĂ, D.; ABABII, V.; CREȚU, V., Chișinău, October 20-21, 2022, 323 p., - Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, ISBN 978-9975-45-898-6 (PDF);

¹⁴Articole în reviste științifice

64. LEAHU, Alexei; ANDRIEVSCHI-BAGRIN, Veronica; CIORBĂ, Dumitru; FIODOROV, Ion. *Min(Max-PSD) and Max(Min-PSD) as lifetime distributions in Network's Reliability*, Analele Științifice ale Universității „Ovidius” Constanța, Vol. 30(3), 2022, pp. 173–184 (Cotată ISI-Thomson cu factor de impact 0,886), <https://www.anstuocmath.ro/> (<https://anstuocmath.ro/volume-xxx-2022-fascicola-3.html>).
65. BOLUN, Ion; GHETMANCENCO, Svetlana; NASTAS, Vasile. Efficiency indices of investment in IT projects with unequal lives. *SWorldJournal*, Issue 12, Part 1, 2022, pp. 16-34. ISSN 2663-5712. (<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj12-01-012>)
66. BOLUN, Ion, GHETMANCENCO, Svetlana, NASTAS, Vasile. Equivalent annual value method's influence on the selection of IT investment projects. *Journal of Business and Economics*, October 2022, Vol. 13, No. 10, pp. 555-569. ISSN 2155-7950.
67. ȚIPLEA, Ferucio Laurențiu; HRISTEA, Cristian; BULAI, Rodica. Privacy and Reader-first Authentication in Vaudenay's RFID Model with Temporary State Disclosure, *Computer Science Journal of Moldova*, vol. 30, no.3(90), 2022, pp. 335-359. DOI: <https://doi.org/10.56415/csjm.v30.18> . ISSN 1561-4042.
68. BOLUN, Ion. Degree of favoring in proportional apportionments. *Computer Science Journal of Moldova*, vol.30, no.2(89), 2022, pp. 187-213. ISSN 1561-4042 (categoria A). (IF 0.48). DOI: <https://doi.org/10.56415/csjm.v30.11>. (<https://www.math.md/en/publications/csjm/issues/v30-n2/13563/>)
69. BOLUN, I.; GHETMANCENCO, S. Efficiency indices of investment in IT projects with equal lives. *Journal of Social Sciences*, Vol. V(3), no. 3 (2022), pp. 105-120. ISSN 2587-3490 (categoria B+). (https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/165680)
70. BOLUN, I.; GHETMANCENCO, S.; NASTAS, V. Efficiency indices of investment in IT projects with unequal lives. *SworldJournal*, Issue 12, Part 1, 2022, pp. 16-34, ISSN 2663-5712, DOI: 10.30888/2663-5712.
71. MUNTEANU, S.; SUDACEVSCHI, V.; ABABII, V. Computer Systems Synthesis Inspired from Biologic Cells Structures. *Journal of Engineering Science*, June, 2022, Vol. XXIX (2), pp. 91-107, ISSN: 2587-3474 / E-ISSN: 2587-3482, [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(2\).09](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(2).09) (categoria B+).
72. ȚURCAN, A.; ABABII, V.; SUDACEVSHI, V.; MELNIC, R.; ALEXEI, V.; MUNTEANU, S.; ABABII, C. Smart City Services based on Spatial-Temporal Logic. *Journal of Engineering Science* 2022, 29 (3), pp. 78-85, ISSN: 2587-3474 / E-ISSN: 2587-3482, [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(3\).07](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(3).07) (categoria B+).

¹⁵Articole în culegeri științifice

73. COJUHARI, I., FIODOROV, I., IZVOREANU, B., MORARU, D. Synthesis of PID Algorithm for Speed Control of the DC Motor. In: *Proceedings of the 2022 International Conference on Development and Application Systems (DAS-2022)*, Suceava, România, May 26-28, 2022, pp. 1-5. DOI: 10.1109/DAS54948.2022.9786125, [valabil în baza de date IEEE: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9786125>].
74. ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; CARBUNE, V.; MUNTEANU, S.; ALEXEI, V.; LASCO, V.; A Method of Hardware Implementation of Membrane Computing Architecture for Mobile Robot Control. In: *Proceedings of the 16th International Conference on Development and Application Systems (DAS-2022)*, Suceava, Romania, May 26-28, 2022, pp. 52-56, IEEE Catalog Number: CFP2265Y-USB, ISBN: 978-1-6654-8161-8. DOI: 10.1109/DAS54948.2022.9786079, [valabil în baza de date IEEE: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9786079>].
75. ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; MUNTEANU, S.; ALEXEI, V.; TURCAN, A. Optimization of Energy

- Consumption in Educational Institutions. *The 13th International Workshop of Electromagnetic Compatibility, 14-16 September, 2022, Suceava, Romania*, pp. 77-79, ISSN: 2537-222X. (<http://www.icpe-ca.ro/icpe-ca/eng/events/cem2022/programme-cem-2022.pdf>)
76. IZVOREANU, B., SECRIERU, A., COJUHARI, I., FIODOROV, I., MORARU, D., POTLOG, M. Modified Polynomial Method to Synthesize a Control Algorithm for a System with Second-Order Inertia and Time Delay. In: *Proceedings of the 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)*, Iași, Romania, 19-21 octombrie, 2022, pp. 489-493. DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959850.
 77. IZVOREANU, B., COJUHARI, I., FIODOROV, I., MORARU, D., SECRIERU, A., POTLOG, M. Modified Polynomial Method to Synthesize a Control Algorithm for a System Model with First Order Inertia and Time Delay. In: *Proceedings of the 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)*, Iași, Romania, 19-21 octombrie, 2022, pp. 494-498. DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959867.
 78. BOLUN, I., COJOCARU, S. *A differentiated beneficiary cybersecurity approach*. In: *Proceedings of The 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing ECCO-2022*, October 20-21, 2022. Chisinau: UTM, 2022, pp. 115-118. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/115-118_61.pdf
 79. ZGUREANU, Aureliu, A key exchange method based on boolean functions as subsets of columns, In: *26th International Scientific Conference "Competitiveness and Innovation in the Knowledge Economy"*: Conference Proceeding, September 23-24, 2022, Chișinău: ASEM, 2022, pp. 321-331. ISBN: 978-9975-3590-6-1.
 80. BALABANOV, A.; GUMENIUC, A.; CĂLIN, R. Information support of the processes of diagnosis and surgical treatment of chronic subdural hematoma of the brain. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 62-67. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/BME.09>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 81. LEAHU, A.; BAGRIN-ANDRIEVSCHI, V.; ROTARU, M. Graphical methods as a complements of analytical methods used in the research of dynamic models for networks reliability. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 168-171. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CS.04>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 82. FRATAVCHAN, V.; FRATAVCHAN, T.; ABABII, V. Pseudo genetic algorithm of clustering for linear and ellipsoidal clusters. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 183-185. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CS.07>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 83. IAPASCURTA, V.; FIODOROV, I. Kolmogorov-chain algorithmic complexity for eeg analysis. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 214-218. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CS.14>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 84. IZVOREANU, B.; SECRIERU, A.; FIODOROV, I.; COJUHARI, Irina; MORARU, D.; POTLOG, M. Tuning the PID Controller to the Object Model with Second-Order Inertia with Identical Elements and Time Delay by the Modified Polynomial Method. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 230-234. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CE.03>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 85. MUNTEANU, S.; CĂRBUNE, V. Design of specialized hardware architectures for Industry 4.0. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 244-246. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CE.06>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 86. MUNTEANU, S.; ȚURCAN, A.; ALEXEI, V.; SUDACEVSCHI, V.; ABABII, V.; CĂRBUNE, V.; BORDIAN D. Multi-objective optimal solution search based on genetic algorithms. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 247-252. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CE.07>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
 87. ȚURCAN, A.; BOROZAN, O.; ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; MUNTEANU, S. Decision making system based on collaborative agents. In: *Proceedings of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 257-260. DOI: <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CE.09>. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)

16 Teze în culegeri științifice

88. FRANȚUZ, Grigore, ZGUREANU, Aureliu. *Probleme de securitate a fluxului de informații într-o companie de asigurări*. In: *Society Consciousness Computers*, vol. 8, "Vasile Alecsandri University of Bacău" pub., Bacău, 2022, pp. 94-95, ISSN 2359-7321, ISSN-L 2359-7321.
89. ȚIPLEA, Ferucio Laurențiu, BULAI, Rodica. Privacy and mutual authentication under temporary state disclosure in RFID systems. In: *Proceedings of The 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing ECCO-2022*, October 20-21, Chisinau: UTM, 2022, pp. 22. ISBN (pdf): 978-9975-45-898-6 (PDF)
90. BALABANOV, A.; GUMENIUC, A.; CĂLIN, R. Information support of the processes of diagnosis and surgical treatment of chronic subdural hematoma of the brain. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20-21, 2022, pp. 43.
91. BOLUN, I.; COJOCARU, S.A differential beneficiary cybersecurity approach. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 64.
92. ȚIPLEA, F. L.; HRISTEA, C.; BULAI, R. Privacy and mutual authentication under temporary state disclosure in RFID Systems. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 67.
93. MUNTEANU, V.; CIORBĂ, D.; POPIC, V.; MANGUL S. Developing bioinformatics capacity in Moldova. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 76-78.
94. LEAHU, A.; BAGRIN-ANDRIEVSCHI, V.; ROTARU, M. Graphical methods as a complements of analytical methods used in the research of dynamic models for networks reliability. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20-21, 2022, pp. 79.
95. FRATAVCHAN, V.; FRATAVCHAN, T.; ABABII, V. Pseudo genetic algorithm of clustering for linear and ellipsoidal clusters. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 82.
96. IAPĂSCURTĂ, V.; FIODOROV, I. Kolmogorov-chain algorithmic complexity for eeg analysis. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20-21, 2022, pp. 87.
97. IZVOREANU, B.; SECRIERU, A.; FIODOROV, I.; COJUHARI, Irina; MORARU, D.; POTLOG, M. Tuning the PID Controller to the Object Model with Second-Order Inertia with Identical Elements and Time Delay by the Modified Polynomial Method. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 92.
98. MUNTEANU, S.; CĂRBUNE, V. Design of specialized hardware architectures for Industry 4.0. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20-21, 2022, pp. 94.
99. MUNTEANU, S.; ȚURCAN, A.; ALEXEI, V.; SUDACEVSCHI, V.; ABABII, V.; CĂRBUNE, V.; BORDIAN D. Multi-objective optimal solution search based on genetic algorithms. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20-21, 2022, pp. 95.
100. ȚURCAN, A.; BOROZAN, O.; ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; MUNTEANU, S. Decision making system based on collaborative agents. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing" /IC-ECCO-2022*, Chișinău, October 20 – 21, 2022, pp. 97.

17 Lucrări științifico-metodice și didactice

101. LEAHU, Alexei; PĂRȚACHI Ion. Probabilități și statistică matematică (Prin exemple și probleme propuse), Partea I: Probabilități: Manual universitar. Academia de Studii Economice a Moldovei. - Chisinau: ASEM, 2022. - 171 p. ISBN 978-9975-155-90-8; ISBN 978-9975-155-91-5.
102. IZVOREANU, Bartolomeu. Teoria sistemelor automate. Manual. - Chișinău, Editura: Tehnica-UTM, 2022, 350 p. ISBN 978-9975-45-853-5.

103. MORARU, D., PALAMARCIUC, Nadejda. Traductoare și măsurări. Îndrumar de laborator. - Chișinău, Editura: Tehnica-UTM, 2022, 116 p., ISBN 978-9975-45-766-8. (<http://repository.utm.md/handle/5014/19394>)
104. COJUHARI, Irina; DUCA, Ludmila; FIODOROV, Ion. Formal Languages and Finite Automata. Guide for practical lessons. - Chișinău, Editura: Tehnica-UTM, 2022, 120 p., ISBN 978-9975-45-852-8.

2023

¹⁸Monografii

105. COJUHARI, I. *Data-driven inertial process identification and control. Monografie*. Chisinau: Bons Offices.- 151 p. ISBN 978-5-36241-112-1.

¹⁹Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale

106. Abstracts of The 12th International Conference on "Electronics, Communications and Computing (IC ECCO-2022)", Editors: CIORBĂ, D.; ABABII, V.; ȚURCAN, A., Chișinău, October 20-21, 2022, 114 p., - Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, ISBN 978-9975-45-897-9 (PDF).

²⁰Articole în reviste științifice

107. ȚIPLEA, F. L.; HRISTEA, C.; BULAI, R. Privacy and Reader-first Authentication in Vaudenay's RFID Model with Temporary State Disclosure, *Computer Science Journal of Moldova*, v.30, n.3 (90), 2022, pp. 335-359. ISSN 1561-4042. IF 0.48. (nu a fost raportat în 2022, deoarece a apărut în 2023).
108. ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; MUNTEANU, S.; TURCAN, A.; BOROZAN, O.; Decision-Making Support System for Quality Smart City Services. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies. Vol. 39, No 1, June 2023, pp. 450-456*. ISSN 2509-0119. (Impact Factor: ICV = 79.77; SJIF = 6.662; IFSIJ = 7.625; IJIFM = 7.36), DOI: 10.52155/ijpsat.v39.1 {<https://ijpsat.org/index.php/ijpsat/article/view/5436/3400>}.
109. COJUHARI I. Data-Driven Control of the Second Order Inertial Systems with Astatism. In: *Annals of the University of Craiova - Electrical Engineering Series*. (acceptat spre editare).
110. ANDRIEVSCHI-BAGRIN, Veronica; LEAHU, Alexei. Fiabilitatea rețelelelor serial-paralele vs fiabilitatea rețelelelor paralel-seriale cu număr constant de subrețele și unități. *Journal of Social Sciences*, Vol. XXIX (4), 2022, pp. 17-26. ISSN 2587-3474 (categoria B+). Disponibil: <https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2023/01/JES-4-2022-accepted-papers.pdf> (nu a fost raportat în 2022, deoarece a apărut în 2023)
111. IAPASCURTA, V.; FIODOROV, I. New approaches to missing biomedical data recovery for machine learning. În: *Journal of Engineering Science*. 15.04.2023, Vol. 30 No. 1 (2023), pp. 106-117. (CNCSIS B+ category journal), DOI: [10.52326/jes.utm.2023.30\(1\).09](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(1).09) ISSN 2587-3474 / E-ISSN 2587-3482.

²¹Articole în culegeri științifice naționale/internaționale

112. IAPĂSCURTĂ, Victor; FIODOROV, Ion. Inteligența artificială pentru prezicerea stării clinice a pacientului pe exemplul sepsisului = Artificial intelligence for predicting the clinical status of the patient on the example of sepsis. In: *Revista de Științe ale Sănătății din Moldova = Moldovan Journal of Health Sciences*. 2023, vol. 10(3), anexa 1, p. 506. ISSN 2345-1467. <https://repository.usmf.md/handle/20.500.12710/25611>
113. ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; TURCAN, A.; MELNIC, R.; CARBUNE, V.; COJUHARI, I. Multi-Objective Decision Making System Based on Spatial-Temporal Logics. *Proceedings of the 24th International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS-2023)*, 24-26 May, 2023, Bucharest, Romania, pp. 6-10, DOI: 10.1109/CSCS59211.2023.00010, (<https://ieeexplore.ieee.org/document/10214749>).
114. FIODOROV, I.; COJUHARI I.; IZVOREANU, B.; POPOVICI, N.; MORARU, D. Hybrid Fuzzy-PID Controller with Auto-Tuning According to the Stability Degree of the System. In: *Proceedings of the 24rd International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS-23)*, 24-26 mai, 2023, București, Romania, pp. 22-27. DOI: 10.1109/CSCS59211.2023.00013. Disponibil: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10214844>
115. MELNIC, R.; ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; SACHENKO, O.; BOROZAN, O.; LENDIUK T. Multi-Objective Based Multi-Agent Decision-Making System. *Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS-2023)*, Volume 2, September 7-9, 2023, Dortmund, Germany, pp. 834-839, ISSN:

2770-4254, ISBN: 979-8-3503-5804-9.

116. ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; MUNTEANU, S.; CARBUNE, V.; MELNIC, R.; LASCO, V. Synthesis of Agent-Based Decision-Making Systems with Multiple Coalitions. *Proceedings of the 14th IEEE International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN 2023)*, October 11-13, 2023, Craiova, România, pp. 1-5, Publisher IEEE Xplore, DOI: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290825, (<https://ieeexplore.ieee.org/document/10290825>).
117. MUNTEANU, S.; SUDACEVSCHI, V.; ABABII, V.; CARBUNE, V. Using of P-Systems for Modeling of Parallel Computing Architectures, *Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference „Information Technologies and Automation-2023”*, October 19-20, 2023, Odessa, Ukraine, pp. 27-29.
118. COJUHARI I. Data-Driven Control of the Second Order Inertial Systems with Astatism. In: *Proceedings of the 14th International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)-2023*, Chişinău, 12-13 october 2023, pp. 1-4. doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290771.
119. IZVOREANU, B.; SECRIERU, A.; COJUHARI, Irina; FIODOROV, I.; MORARU, D.; POTLOG, M. Comparative Analysis of Contoller Tuning Methods for Second-Odrer Time Delayed Object Model with Astatism. In: *Proseeding of the 14th International Conferense on Electromechanical and Energy Systems SIELMEN-2023*, Chişinău, October, 12-13, 2023. 1-5 pages. IEEE. DOI: 10-1109/SIELMEN59038. ID 117. Pdf 979-8-3503-1524-0/23/\$31.00©2023.
120. IZVOREANU, B.; COJUHARI, Irina; FIODOROV, I.; SECRIERU, A.; MORARU, D.; POTLOG, M. Comparative Analysis of Contoller Tuning Methods for First-Odrer Inertia Object Model with Astatism and Non-Minimum Fase. In: *Proseeding of the 14th International Conferense on Electromechanical and Energy Systems SIELMEN-2023*, Chişinău, October, 12-13, 2023. 1-5 pages. IEEE. DOI: 10-1109/SIELMEN59037. ID 136. Pdf 979-8-3503-1524-0/23/\$31.00©2023.
121. ZIZIUCHIN, A.; ABABII, V.; CARBUNE, V. Decision Support System for Monitoring of Patients with Diabets, In *Proceedings of Workshop on Intelligent Information Systems: WIIS-2023*, October 19-21, 2023, Chişinău, pp. 233-241, ISBN: 978-9975-68-492-7.
122. ZGUREANU, A. A key exchange method based on boolean functions as subsets of columns, In: *26th International Scientific Conference "Competitiveness and Innovation in the Knowledge Economy"*: Conference Proceeding, September 23-24, 2022. Chişinău: ASEM, 2022, pp. 321-331. ISBN: 978-9975-3590-6-1. (nu a fost raportat în 2022, deoarece a apărut în 2023).
123. LEAHU, A.; ANDRIEVSCHI-BAGRIN, V.; ROTARU, (GORBAN), M. Graphical methods as a complements of analytical methods used in the research of dynamic models for networks reliability. In: *Electronics, Communications and Computing*, Ed. 12, 20-21 octombrie 2022, Chişinău. Chişinău: Tehnica-UTM, 2023, Editia 12, pp. 168-171. DOI: 10.52326/ic-ecco.2022/CS.04 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/177762 (nu a fost raportat în 2022, deoarece a apărut în 2023)
124. IAPASCURTA, V.; FIODOROV, I. (2024). NLP Tools for Epileptic Seizure Prediction Using EEG Data: A Comparative Study of Three ML Models. In: *Proceedings of the 6th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2023*, Chişinău, September 20-23, 2023, pp. 170-180. IFMBE Proceedings, vol 92. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42782-4_19; Print ISBN978-3-031-42781-7
125. ANDRIEVSCHI-BAGRIN, Veronica. Analiza empirică a reţelelor serie-paralel versus paralel-serie cu metoda Monte Carlo pentru distribuţia exponenţială a elementelor reţelelor. In: *Conferinţa tehnico-ştiinţifică a studenţilor, masteranzilor şi doctoranzilor*, 5-7 aprilie 2023, Chişinău. Chişinău, Republica Moldova: Tehnica-UTM, 2023, Vol.1, pp. 222-227. ISBN 978-9975-45-828-3. Disponibil: https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/187621

22 Teze în culegeri ştiinţifice

126. ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; TURCAN, A.; MELNIC, R.; CARBUNE, V.; COJUHARI, I. Multi-Objective Decision Making System Based on Spatial-Temporal Logics. *Proceedings of the 24th International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS-2023)*, 24-26 May, 2023, Bucharest, Romania, pp. 2.
127. MUNTEANU, S.; ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; BOROZAN, O.; LASCO, V. Performance Computing based on Nature-Inspired Models. Abstracts of the 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH-2023), 11-13 May, 2023, Bacau, România, pp. 88-89.
128. LEAHU, A. On dynamic probabilistic models in network reliability (Invited talk). *The 24th Conference of the Romanian Society of Probability and Statistics*, ASE Bucureşti, April 21-22, 2023, pag. 21. <https://spsr.ase.ro/the-24th-conference-of-the-romanian-society-of-probability-and-statistics/>

- 129.COJUHARI, I. Closed-loop model estimation of the underdamped second order inertial systems. In: *e-Book of abstracts of the 30th Conference on Applied and Industrial Mathematics*, Iași, România, 14-17 September, 2023, pp. 35-56. ISSN 2537-2688
- 130.ZIZIUCHIN, A.; ABABII, V.; CARBUNE, V.; SUDACEVSCHI, V. Decision Support System for Monitoring of Patients with Diabets. *Abstracts of the International Scientific Conference on Mathematics & IT: Research and Education, MITRE-2023*, 26-29 June, Chișinău, Republic of Moldova, pp. 96. ISBN: 978-9975-62-535-7.
- 131.MELNIC, R.; ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; TURCAN, A.; LASCO, V. Collaborative Multi-Agent Multi-Objective System. *Abstracts of the International Scientific Conference on Mathematics & IT: Research and Education, MITRE-2023*, 26-29 June, Chișinău, Republic of Moldova, pp. 83. ISBN: 978-9975-62-535-7.
- 132.TURCAN, A.; ABABII, V.; SUDACEVSCHI, V.; STRUNA, V. The Use of Temporal Logic for the Synchronization of Decisions in the Smart City. *Abstracts of the International Scientific Conference on Mathematics & IT: Research and Education, MITRE-2023*, 26-29 June, Chișinău, Republic of Moldova, pp. 94, ISBN: 978-9975-62-535-7.

²³Lucrări științifico-metodice și didactice

- 133.ZGUREANU, A. *Fundamente ale criptografiei moderne*. Manual. Ch.: Editura ASEM, 2023. - 237 p. ISBN 978-9975-147-81-1.
- 134.IZVOREANU, B. *Sisteme automate neliniare discrete și stocastice*. Manual. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023. - 360 p. ISBN 978-9975-45-977-8

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul **20.80009.5007.26**, implementat de

Universitatea Tehnică a Moldovei

(denumirea autorității/instituției bugetare)

în baza contractului de finanțare nr. **163-PS** din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupele de obiecte) :

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte), corespunde (nu corespunde) condițiilor tehnice

_____ (de specificat ce nu corespunde)

și necesită (nu necesită) remediere

_____ (de specificat remediile)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) a fost pus(ă) în funcțiune în

_____ (denumirea secției, sectorului, serviciului, locului de exploatare)

Concluzia comisiei _____

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) în valoare de

_____ se pune în funcțiune.

_____ (în cifre și în litere)

Documentele anexate: _____

Președintele comisiei:

Prorector pentru cercetare

(funcția)

(semnătura)

Dr. hab. Vasile Tronciu

(nume, prenume)

Membrii comisiei:

Conducător Proiect

(funcția)

(semnătura)

Dr. Ion Fiodorov

(nume, prenume)

Contabilă șefă adjunctă

(funcția)

(semnătura)

Daniela Gârlea

(nume, prenume)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost transmis(ă) de către conducătorul proiectului

(numele, prenumele)

(semnătura)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost primit(ă) de către

(funcția)

(numele, prenumele)

(semnătura)

Mențiunea contabilității privind înregistrarea intrării obiectului de mijloace fixe (grupe de obiecte):

nr. _____ din „_____”

2023

(denumirea, numărul și data documentului primar)

Contabilă-șefă

(semnătura)

Svetlana Ambroci

(numele, prenumele)

„_____” _____ 20__

Universitatea Tehnică a Moldovei*(Denumirea organizației)***APROB:****Rector, Dr. hab. Viorel BOSTAN***(semnătura)*

“ ” 2023

PROCES-VERBAL**nr. 1 din 27 septembrie 2023****de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului de cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.26**

În baza ordinului nr. 1137-DȘ din „30” august 2023, comisia în componența președintelui comisiei

Prorector pentru cercetare

(funcția)

Dr. hab. Vasile Tronciu

(nume, prenume)

și membrii comisiei:

Conducător Proiect

(funcția)

Dr. Ion Fiodorov

(nume, prenume)

Contabilă șefă adjunctă

(funcția)

Daniela Gîrlea

(nume, prenume)

a întocmit prezentul proces-verbal de recepție finală/punere în funcțiune a următorului obiect de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte):

Nr. d/o	Denumirea obiectului de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte)	Numărul de inventar	Data de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit.	Valoarea de intrare, lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4	5	6	7	
1. 2020	¹ Setul de indicatori și rezultatele evaluării gradului de securitate informatică a agenților economici din Rep. Moldova			1	266.6		
	TOTAL 2020				266.6		
2. 2021	Aplicația informatică SIMSEC în suportul prioritizării măsurilor de securitate informatică în cadrul agenților economici			1	40.6		
	TOTAL 2021				40.6		
3. 2022	² Regulator automat „RAI-22” cu regim inteligent de autoacordare			1	150		
	TOTAL 2022				150		
4. 2023	³ Situl Web INFOSEC de informare diferențiată a agenților economici și a populației privind pericolele, vulnerabilitățile, mijloacele și activitățile cu securizarea informatică (https://www.infosec.utm.md)			1	40		
5. 2023	⁴ Sistemul de securitate informatică SIMOSI pe platforma SECIM			1	150		
6. 2023	⁵ Prima tranșă a poligonului PINFOSEC în funcțiune			1	50		
7. 2023	⁶ Sistem inteligent de cultivare și monitorizare a culturilor agricole: „SICMA-20”			1	312		

8. 2023	Aplicație software „EDUCATION SMART ASSISTANT” (Aplicație inteligentă de asistare în procesul de instruire în învățământul preșcolar și școlar primar).			1	155.3		
	TOTAL 2023				707.3		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

2020

¹**BOLUN, I.; CIORBĂ, D.; ZGUREANU, A.; BULAI, R.; CĂLIN, R.; BODOGA, C.** Raportul „Starea, necesitățile și prioritățile securității informatice în Republica Moldova”. – Chișinău: UTM, 2020/ - 104 p. (<https://secim.isa.utm.md>).

Setul de indicatori este argumentat în Capitolele 2 și 3 și descris în Secțiunea 3.3, iar metodologia utilizată și rezultatele evaluării gradului de securitate informatică a agenților economici din Rep. Moldova - în Capitolul 4 al Raportului.

2021 - 2023

²**Prototipul funcțional al regulatorului automat**, încorporat în modele de regulatoare industriale universale sau ca regulatoare specializate, care includ proceduri inteligente de autoacordare și adaptare a parametrilor dinamici de acord în funcție de modificarea proprietăților obiectului de conducere cu menținerea performanțelor impuse pentru conducerea sistemelor ciber-fizice.

³**Situl Web INFOSEC** de informare diferențiată a agenților economici și a populației privind pericolele, vulnerabilitățile, mijloacele și activitățile cu securizarea informatică (<https://infosec.utm.md>), inclusiv:

1. Prima tranșă a sitului Web INFOSEC, 2021.
2. Dezvoltarea sitului Web INFOSEC, 2022.
3. Dezvoltarea sitului Web INFOSEC, 2023.

⁴**Sistemul de securitate informatică SIMOSI pe platforma SECIM** (<https://secim.isa.utm.md>), inclusiv:

1. Patru module SECIM, inclusiv recomandări aferente („Instruirea, educația și conștientizarea privind Securitatea informatică”, „Sistem de notificare a vulnerabilităților (GV)”, „Sisteme de detectare și prevenire a intruziunilor (IDS-IPS)” și „Copiilor de rezervă și recuperarea datelor în caz de incidente de securitate informatică”) și un model SIMOSI (Prioritizarea acțiunilor de securitate informatică (SIMSEC)), 2021.
2. Patru module SECIM, inclusiv recomandări aferente („Platforma Web de instruire și desfășurare a concursurilor de securitate CTF-UTM (CTF)”, „Securizarea prin rețele private virtuale (VPN)”, „Securizarea bazelor de date” și „Securizarea identificării cu frecvențe radio în contextul IoT (RFID)”) și un model SIMOSI (Adulți (18+) neangajați în câmpul muncii ce folosesc un PC conectat la Internet), 2022.
3. Patru module SECIM, inclusiv recomandări aferente („Securizarea fișierelor sensibile”, „Schimbul securizat de mesaje/fișiere”, „Securizarea sistemelor informatice” și „Folosirea de soft anti-malițios gestionat centralizat”) și trei modele SIMOSI („Adulți (18+) angajați în câmpul muncii - securitate informatică ordinară”, „Copii (până la 11 ani inclusiv) ce folosesc un PC conectat la Internet” și „Adolescenți (12-17 ani) ce folosesc un PC conectat la Internet”), 2023.

⁵**Prima tranșă a poligonului PINFOSEC în funcțiune** (<https://secim.isa.utm.md>), inclusiv:

1. Conceptul poligonului PINFOSEC, 2020.
2. Prima tranșă a Platformei de securitate informatică SECIM, 2021.
3. Trei module ale platformei SECIM: „Configurarea mașinilor virtuale”, „Configurarea rețelelor locale cablate izolate” și „Configurarea rețelelor locale cablate ce comunică cu un server”, 2022
4. Integrarea componentelor poligonului PINFOSEC, 2023.

⁶**Sistem inteligent de cultivare și monitorizare a culturilor agricole**, cu modulele funcționale: Modulul de deplasare pe 3 axe; Modulul de plantare a culturilor agricole; Modulul de reglare a temperaturii; Modulul de reglare a umidității; Modulul de procesare a imaginilor video; Interfața utilizatorului de monitorizare și control a ciclului de viață a culturilor agricole. Algoritmii de reglare a temperaturii, umidității solului și de poziționare pe trei axe au fost sintetizați în baza metodelor elaborate în cadrul proiectului, utilizând limbajul de programare C și implementați pe microcontroler.

⁷**Aplicație inteligentă de asistare în procesul de instruire în învățământul preșcolar și școlar primar**, utilizând rețelele neuronale pentru identificarea în timp real a emoțiilor, modelelor comportamentale și decizionale. Modelul prevede evaluarea atenției și identificarea emoțiilor de bază în funcție de diferite evenimente în procesul educațional, bazat pe material digital.

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul **20.80009.5007.26**, implementat de

Universitatea Tehnică a Moldovei

(denumirea autorității/instituției bugetare)

în baza contractului de finanțare nr. **163-PS** din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupele de obiecte) :

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte), corespunde (nu corespunde) condițiilor tehnice

(de specificat ce nu corespunde)

și necesită (nu necesită) remediere

(de specificat remedierile)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) a fost pus(ă) în funcțiune în

(denumirea secției, sectorului, serviciului, locului de exploatare)

Concluzia comisiei _____

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) în valoare de

_____ se pune în funcțiune.

(în cifre și în litere)

Documentele anexate: _____

Președintele comisiei:

Prorector pentru cercetare

(funcția)

(semnătura)

Dr. hab. Vasile Tronciu

(nume, prenume)

Membrii comisiei:

Conducător Proiect

(funcția)

(semnătura)

Dr. Ion Fiodorov

(nume, prenume)

Contabilă șefă adjunctă

(funcția)

(semnătura)

Daniela Gârlea

(nume, prenume)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost transmis(ă) de către conducătorul proiectului

(numele, prenumele)

(semnătura)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost primit(ă) de către

(funcția)

(numele, prenumele)

(semnătura)

Mențiunea contabilității privind înregistrarea intrării obiectului de mijloace fixe (grupe de obiecte):

nr. _____ din „ _____ ”

2023

(denumirea, numărul și data documentului primar)

Contabilă-șefă

(semnătura)

Svetlana Ambroci

(numele, prenumele)

„ _____ ” _____ 20__