

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гангало І. М., Лісовий Д. О., Жебка В. В. Розпізнавання об'єктів за допомогою технологій комп'ютерного зору. *Телекомунікаційні та інформаційні технології*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.31673/2412-4338.2022.044652>. (дата звернення: 10.02.2026).
2. Asenov M., Burke M., Angelov D., Davchev T., Subramanian R. Vid2Param: Modelling of Dynamics Parameters from Video. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1907.06422> (дата звернення: 10.02.2026).
3. Krzywanski J., Sosnowski M., Grabowska K., Zylka A., Lasek L., Kijokleczkowska A. Advanced Computational Methods for Modeling, Prediction and Optimization – A Review. URL: <https://doi.org/10.3390/ma17143521> (дата звернення: 10.02.2026).
4. Vaswani A., Shazeer N., Parmar N., Uszkoreit J., Jones L., Gomez A., Kaiser L., Polosukhin I. Attention Is All You Need. URL: <https://arxiv.org/abs/1706.03762> (дата звернення: 10.02.2026).
5. He Lh., Zhou Yz., Liu L. et al. Research on object detection and recognition in remote sensing images based on YOLOv11. *Sci Rep* 15, 14032 (2025). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-96314-x>.
6. Schmid L. et al., Dynablox: Real-time Detection of Diverse Dynamic Objects in Complex Environments. 2023. URL: <https://arxiv.org/abs/2304.10049> (дата звернення: 10.02.2026).
7. Chen Y.-H. and Wu C.-T., ReynoldsFlow: Exquisite Flow Estimation via Reynolds Transport Theorem. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2503.04500> (дата звернення: 10.02.2026).
8. Yin Z., Shi J. GeoNet: Unsupervised Learning of Dense Depth, Optical Flow and Camera Pose. URL: <https://arxiv.org/abs/1803.02276v2> (дата звернення: 10.02.2026).
9. Zamora-Ortiz P., Carral-Alvaro J., Valera Á., Pulloquina J. L., Escarabajal R. J., Mata V., Identification of Inertial Parameters for Position and Force

Control of Surgical Assistance Robots. *Mathematics*. 2021. 9(7). 773. DOI: <https://doi.org/10.3390/math9070773>.

10. Trajectory Prediction for Autonomous Driving: Progress, Limitations, and Future Directions. URL: <https://arxiv.org/abs/2503.03262> (дата звернення: 10.02.2026).

11. A Real-Time Intelligent Surveillance System for Suspicious Behavior and Facial Emotion Analysis Using YOLOv8 and DeepFace. *MDPI Electronics*. 2025. URL: <https://doi.org/10.3390/engproc2025107059> (дата звернення: 10.02.2026).

12. Deep learning-based real time detection for cardiac objects with fetal ultrasound video. URL: <https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.101150> (дата звернення: 10.02.2026).

13. Object Recognition in Different Lighting Conditions at Various Angles by Deep Learning Method. URL: <https://arxiv.org/abs/2210.09618v1> (дата звернення: 10.02.2026).

14. Zou Z., Chen K., Shi Z., Shi Z., Guo Y., Ye J. Object Detection in 20 Years: A Survey. URL: <https://arxiv.org/pdf/1905.05055.pdf> (дата звернення: 10.02.2026).

15. Bagging vs Boosting vs Stacking URL: <https://www.geeksforgeeks.org/machine-learning/bagging-vs-boosting-vs-stacking/> (дата звернення: 10.02.2026).

16. Fernández Mareco E. R. and Pinto-Roa D., Application of Artificial Intelligence in Control Systems: Trends, Challenges, and Opportunities. *AI*. 2025. 6(12). 326. URL: <https://doi.org/10.3390/ai6120326> (дата звернення: 10.02.2026).

17. Qi M. and Tao F., Digital twins: artificial intelligence and the IoT cyber-physical systems in Industry 4.0. *Int. J. Intelligent Robotics Applications*. 2022. vol. 6. PP. 171–185, URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s41315-021-00180-5> (дата звернення: 10.02.2026).

18. Шматко О.В., Гамаюн І.П., Коломійцев О.В., Третяк В.Ф., Рудаков І.С., Бердочник А.Д. Дослідження та оцінка підсистеми виявлення та класифікації об'єктів у відеопотоці. *Системи обробки інформації*. 2025. № 4

(179). С. 70-80. URL: <https://doi.org/10.30748/soi.2024.179.08> (дата звернення: 10.02.2026).

19. Wang K., Wang Z., Li Z. et al. Oriented object detection in optical remote sensing images using deep learning: a survey. *Artif Intell.* 2025. Rev 58. 350. URL: <https://doi.org/10.1007/s10462-025-11256-0> (дата звернення: 10.02.2026).

20. Іванов Ю. С. Супровід динамічних об'єктів у відеопотоках розподілених систем відеоспостереження. 2015. URL: <https://ena.lpnu.ua/items/ca3d677b-4e53-4edc-893a-b7d8d12f8d3f> (дата звернення: 10.02.2026).

21. Podvyshennyi V., Safonyk A. Прогнозування траєкторій рухомих об'єктів як елемент інтелектуального відеос-постереження з БПЛА. *Proc. Modeling, Control and Information Technologies International Sc. Pract. Conf.* 2025. DOI: <https://doi.org/10.31713/MCIT.2025.053> (дата звернення: 10.02.2026).

22. Оптичний потік – поняття та застосування у відеоаналізі, Міністерство освіти і науки України, Tech. Report. 2025. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/8f37cad5-932a-4141-a681-592f8949c5bf/content> (дата звернення: 10.02.2026).

23. Three dimensional tracking of rigid objects in motion using 2D optical flows. *Image and Vision Computing.* 2024. Vol. 142. 104913. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0262885624000167> (дата звернення: 10.02.2026).

24. Malhotra R., Detection and segmentation of moving objects in video using optical vector flow estimation. *MSc Thesis, Univ. of Saskatchewan.* 2008. URL: <https://harvest.usask.ca/items/69514620-0907-44ea-8ab3-b580c03cded5> (дата звернення: 10.02.2026).

25. Detecting moving objects in an optic flow field using direction and speed tuned operators. *Vision Research.* 2014. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0042698914000455> (дата звернення: 10.02.2026).

26. Stochastic Deep Model Reference Adaptive Control URL:

<https://arxiv.org/abs/2108.03120> (дата звернення: 10.02.2026).

27. Греков О., Створення динамічного цифрового двійника клієнта для симуляції бізнес-процесів. 2025. URL:

<https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/4e998fa3-200b-40e7-b3b4-746f3dcb4de1> (дата звернення: 10.02.2026).

28. HunyuanVideo: A Systematic Framework For Large Video. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.03603> (дата звернення: 10.02.2026).

29. emg2pose: A Large and Diverse Benchmark for Surface Electromyographic Hand Pose Estimation. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.02725> (дата звернення: 10.02.2026).

30. StableAnimator: High-Quality Identity-Preserving Human Image Animation. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.17697> (дата звернення: 10.02.2026).

31. DEYO: DETR with YOLO for End-to-End Object Detection. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.16370> (дата звернення: 10.02.2026).

32. YOLOv11: An Overview of the Key Architectural Enhancements. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.17725> (дата звернення: 10.02.2026).

33. A Comprehensive Review of YOLO Architectures in Computer Vision: From YOLOv1 to YOLOv8 and YOLO-NAS. URL: <https://doi.org/10.3390/make5040083> (дата звернення: 10.02.2026).

34. SynCamMaster: Synchronizing Multi-Camera Video Generation from Diverse Viewpoints. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.07760> (дата звернення: 10.02.2026).

35. FlowNet: Learning Optical Flow with Convolutional Networks. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1504.06852> (дата звернення: 10.02.2026).

36. FlowNet 2.0: Evolution of Optical Flow Estimation with Deep Networks. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1612.01925> (дата звернення: 10.02.2026).

37. Momentum-GS: Momentum Gaussian Self-Distillation for High-Quality Large Scene Reconstruction. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.04887> (дата звернення: 10.02.2026).

38. Liger Kernel: Efficient Triton Kernels for LLM Training. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.10989> (дата звернення: 10.02.2026).
39. Stereo Anywhere: Robust Zero-Shot Deep Stereo Matching Even Where Either Stereo or Mono Fail. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.04472> (дата звернення: 10.02.2026).
40. An Evolved Universal Transformer Memory. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.13166> (дата звернення: 10.02.2026).
41. Lucas B. D., Kanade T. An iterative image registration technique with an application to stereo vision. *Proceedings of Imaging Understanding Workshop*. 1981. P. 121–130. URL: <https://cseweb.ucsd.edu/classes/sp02/cse252/lucaskanade81.pdf> (дата звернення: 10.02.2026).
42. Bocharova M. Y., Malakhov E. V. “ResJobFit -end-to-end Artificial Neural Networks based technology for job-resume matching”. *Applied Aspects of Information Technology*. 2024. Vol. 7. No. 4. 378–391. <https://doi.org/10.15276/aait.07.2024.27>.
43. Копп А. М., Нестеренко І. С. Модель вибору інструментів штучного інтелекту для підтримки процесів розробки програмного забезпечення. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. Харків. НТУ «ХПІ», 2024. № 2 (9). С. 45-49. DOI: <https://doi.org/10.20998/2413-3000.2024.9.6>.
44. Wang Z., Turko R., Shaikh O., Park H., Das N., Hohman F., Kahng M., Chau D. *CNN Explainer: Learning Convolutional Neural Networks with Interactive Visualization*. URL: <https://arxiv.org/abs/2004.15004> (дата звернення: 10.02.2026).
45. Girshick R., Donahue J., Darrell T., Malik J. *Rich feature hierarchies for accurate object detection and semantic segmentation*. URL: <https://arxiv.org/abs/1311.2524> (дата звернення: 10.02.2026).
46. Carion N., Massa F., Synnaeve G., Usunier N., Kirillov A., Zagoruyko S. *End-to-End Object Detection with Transformers*. URL: <https://arxiv.org/abs/2005.12872v3> (дата звернення: 10.02.2026).
47. Ammar A., Chebbah A., Fredj H., Souani C. *Comparative Study of latest*

CNN based Optical Flow Estimation. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9806070/references#references>. (дата звернення: 10.02.2026).

48. Zhu X., Hu H., Lin S., Dai J. Deformable ConvNets v2: More Deformable, Better Results. URL: <https://arxiv.org/abs/1811.11168> (дата звернення: 10.02.2026).

49. Girshick R., Donahue J., Darrell T., and Malik J. Region-based convolutional networks for accurate object detection and segmentation. *IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence*. 2016. Vol. 38. No. 1. PP. 142-158.

50. Kashtan V. Yu., Hnatushenko V. V. Intelligent technology for land cover monitoring due to amber mining on optical satellite images. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2025. (3). 156–164. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2025-3/156>.

51. Altaf M. A., Kim M. Y. Multiple object detection and tracking in autonomous vehicles: A survey on enhanced affinity computation and its multimodal applications. *ICT Express*, 2025, 11(4): 809–818. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.icte.2025.06.005>.

52. A Deep Dive into Generic Object Tracking: A Survey. arXiv:2507.23251, 2025. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.23251>.

53. Gracyk A., Chen X. *GeONet: a neural operator for learning the Wasserstein geodesic*. URL: <https://arxiv.org/abs/2209.14440> (дата звернення: 10.02.2026).

54. Inomata T., Kimura K., Hagiwara M. *Object Tracking and Classification System Using Agent Search*. URL: https://www.jstage.jst.go.jp/article/ieejeiss/129/11/129_11_2065/_pdf/-char/ja (дата звернення: 10.02.2026).

55. Gavrylenko S., Chelak V., Hornostal O. Construction Method Of Fuzzy Decision Trees For Identification The Computer System State. 2022 *XXXII International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance (MMA)*.

2022. P. 1-5.

56. Bronstein M. M., Bruna J., Cohen T., Velickovic P. Geometric Deep Learning: Grids, Groups, Graphs, Geodesics, and Gauges. 2021. DOI: doi.org/10.48550/arXiv.2104.13478.

57. Liu Y., Wang Z., Chen Q. Deep Learning for Trajectory Prediction: A Survey. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*. 2024. 25(8). 12345-12367. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-99-6586-1_37

58. Niedoba M., Green D., Naderiparizi S., Lioutas V., Lavington J.W., Liang X., Liu Y., Zhang K., Dabiri S., Ścibior A., Zwartsenberg B., Wood F. Nearest Neighbour Score Estimators for Diffusion Generative Models. *Journal of Machine Learning Research*. 2024. URL: <https://arxiv.org/abs/2402.08018> (дата звернення: 10.02.2026).

59. Zhang Y., Li S., Wang H. Multi-Agent Reinforcement Learning for Dynamic System Identification. In: *Proceedings of the International Conference on Machine Learning (ICML)*. 2025. PP. 1023–1034. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.18435>.

60. Horn B. K. P., Schunck B. G. Determining optical flow. *Artificial Intelligence*. 1981. Vol. 17. P. 185–203. URL: <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/6337> (дата звернення: 10.02.2026).

61. Farneback G. Two-Frame Motion Estimation Based on Polynomial Expansion. *SCIA '03*. 2003. PP. 363-370. DOI: https://doi.org/10.1007/3-540-45103-X_50 (дата звернення: 10.02.2026).

62. Evolutionary bagging for ensemble learning. URL: <https://arxiv.org/abs/2208.02400> (дата звернення: 10.02.2026).

63. Zhou Z.-H. Ensemble Methods: Foundations and Algorithms. *Boca Raton: CRC Press*. 2012. URL: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.1201/b12207/ensemble-methods-zhi-hua-zhou> (дата звернення: 10.02.2026).

64. He Y., et al. An Efficient LiDAR-Camera Fusion Network for Multi-Class 3D Dynamic Object Detection and Trajectory Prediction. 2026. URL:

<https://arxiv.org/abs/2504.13647v2> (дата звернення: 10.02.2026).

65. Ai H., et al. A Survey of Representation Learning, Optimization Strategies, and Applications for Omnidirectional Vision. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2502.10444v1> (дата звернення: 10.02.2026).

66. Kumar S., et al. A Hybrid Ensemble Learning Framework for Image-Based Solar Panel Classification. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2507.01778> (дата звернення: 10.02.2026).

67. Litvynchuk A., et al. EfficientDepth: A Fast and Detail-Preserving Monocular Depth Estimation Model. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2509.22527> (дата звернення: 10.02.2026).

68. Teye M.T., et al. LiDAR MOT-DETR: A LiDAR-based Two-Stage Transformer for 3D Multiple Object Tracking. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2505.12753> (дата звернення: 10.02.2026).

69. Ding H., et al. MOVE: Motion-Guided Few-Shot Video Object Segmentation. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2507.22061> (дата звернення: 10.02.2026).

70. Mu S., et al. StereoDETR: Stereo-based Transformer for 3D Object Detection. *IEEE TCSVT*. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2511.18788> (дата звернення: 10.02.2026).

71. Sapkota R., et al. YOLO advances to its genesis: a decadal and comprehensive review of the YOLO series. *Artificial Intelligence Review*. Springer. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10462-025-11253-3>.

72. Bashar M.K., et al. Exploring Synergistic Ensemble Learning: Uniting CNNs, MLP-Mixers, and Vision Transformers. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2504.09076> (дата звернення: 10.02.2026).

73. Копп А., Орловський Д., Гамаюн І., Сапожников І. Розробка та дослідження програмного забезпечення для виявлення структурних помилок у ВРМН-моделях на основі машинного навчання. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. 2024. № 2 (12). С. 46–55. DOI:

<https://doi.org/10.20998/2079-0023.2024.02.08>.

74. Копп, А., Орловський, Д., Літвінова, Ю. Розробка та дослідження програмного рішення для аналізу коректності моделі бізнес-процесів з використанням машинного навчання. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. 2024. № 1 (11). С. 39–46. DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2024.01.06> (дата звернення: 10.02.2026).

75. Shmatko O., Herasymov S., Milevskyi S., Balitskyi N., Pohasii S., Aleksieiev M., Vlasov I., Melenti Y., Kovalenko Y., Peleshok Y. Development of a method for assessing the efficiency of technical systems computer dynamic simulators. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2025. № 2 (9 (134)), С. 50–61. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.327558>.

76. Шматко О., Голоскокова А., Король О., Рахімова І. Порівняння методів машинного навчання для інформаційної системи прогнозування діабету. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2021. № 4(66), С. 73–81. DOI: <https://doi.org/10.26906/SUNZ.2021.4.073>.

77. Шматко О., Малишенко Д., Волощук О. Інформаційна система для інтелектуальної класифікації клієнтів: архітектура, реалізація та експериментальні дослідження. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2025. № 3 (81). С. 159–166. DOI: <https://doi.org/10.26906/SUNZ.2025.3.159>.

78. Bocharova M. Y., Malakhov E. V. ResJobFit - end-to-end Artificial Neural Networks based technology for job-resume matching. *Applied Aspects of Information Technology*. 2024. Vol. 7. No. 4. 378–391. DOI: <https://doi.org/10.15276/aait.07.2024.27>.

79. Kozlov M. S. and Malakhov E. V. A Complex Model of Human Recognition in Emergencies by a Multi-level Drone System. *2024 International Symposium ELMAR*. Zadar. Croatia. 2024. pp. 317-320. DOI: <https://doi.org/10.1109/ELMAR62909.2024.10694255>.

80. Бочарова М. Ю., Малахов Є. В. Вдосконалення інформаційної технології аналізу контекстно-освічених подань фраз в галузі управління

персоналом. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2024. № 5 (2) (131). 53–60. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.313970> (дата звернення: 10.02.2026).

81. Kashtan V. Yu., Hnatushenko V. V. Intelligent technology for land cover monitoring due to amber mining on optical satellite images. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2025. (3). 156–164. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2025-3/156>.

82. Aziukovskyi O., Gadiatskyi V., Hnatushenko V., Ivanov D., Olevskyi V., Zavizion V. Computer-Aided Diagnosis Models for Breast Cancer Detection Decision Support Systems. *International Journal of Computing*. 2025. № 24 (1). С. 72-80. DOI: <https://doi.org/10.47839/ijc.24.1.3878>.

83. Hnatushenko V., Kashtan V. Y., Hnatushenko V. V., and Heipke C. (). Flood Forecasting with Sentinel-2 Images Using Machine Learning. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.* 2025. XLVIII-G-2025. 583–588, DOI: <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-G-2025-583-2025>.

84. Годлевський М., Бурлаков Г. Інформаційна технологія планування підвищення якості підмножини процесів моделі spice. *Сучасні інформаційні системи*. 2023. № 7(4). С. 52–59. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2023.4.06>.

85. Годлевський М., Бурлаков Г. Вербальний опис технології планування підвищення якості підмножини процесів еталонної моделі зрілості spice. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології*. 2023. № 1 (9). С. 41–48. DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2023.01.06>.

86. Сокол В., Годлевський М., Малець Д. Оцінка якості процесу розробки програмного забезпечення іт-компанії на основі використання функції корисності. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології*. 2024. № 1 (11). С. 9–17. DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2024.01.02>.

87. Jiang J., Yan K., Xia X., Yang, B. A Survey of Deep Learning-Based

Pedestrian Trajectory Prediction: Challenges and Solutions. *Sensors*. 2025. 25 (3). 957. DOI: <https://doi.org/10.3390/s25030957>.

88. Xu Z., et al. Towards Depth Foundation Model: Recent Trends in Vision-Based Depth Estimation. 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2507.11540> (дата звернення: 10.02.2026).

89. Wang R., Li W., Feng Z., et al. D3-RSMDE: 40× Faster and High-Fidelity Remote Sensing Monocular Depth Estimation. 2026. URL: <https://arxiv.org/abs/2603.16362> (дата звернення: 10.02.2026).

90. Manghotay R. A., Liang J. Lightweight Prompt-Guided CLIP Adaptation for Monocular Depth Estimation. 2026. URL: <https://arxiv.org/abs/2604.01118> (дата звернення: 10.02.2026).

91. Нікуліна О. М., Кондратов О. М. Модель ідентифікації параметрів динамічного об'єкту з використанням DETection TRansformer та Optical Flow. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2024, 22-24 травня 2024 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2024. С. 1047.

92. Нікуліна О. М., Кондратов О. М. Методи дистанційної ідентифікації динамічних параметрів об'єкта. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2023, 17-20 травня 2023 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2023. С. 1047.

93. Кондратов О. М., Нікуліна О. М., Северин В. П., Рекова Н. Ю. Аналіз інформаційних технологій для дистанційної ідентифікації динамічних об'єктів *Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології.* Харків: НТУ «ХПІ». 2023. № 1 (9). С. 110–115. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/cc2d6cd1-eed8-46b6-a99b-725a8ca30a13> (дата звернення: 10.02.2026).

94. Kondratov O., Severyn V. and Nikulina O., Intelligent Technologies of Remote Identification of Dynamic Objects. 2025 *IEEE 6th KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek)*. PP. 843-848 DOI:

<https://doi.org/10.1109/KhPIWeek61436.2025.11288651>.

95. Кондратов О.М., Нікуліна О. М., Северин В. П., Ольховий О. М. Моделі дистанційної ідентифікації параметрів динамічних об'єктів з використанням трансформерів виявлення та оптичного потоку. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків. НТУ «ХПІ». 2024. № 1 (11). С. 52–57. DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2024.01.08>.

96. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Програмна реалізація із використанням трансформера з оптичним потоком та GEONET для ідентифікації параметрів динамічних об'єктів. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків. НТУ «ХПІ», 2024. № 2 (12). С. 86–91.

97. Кондратов О. М., Северин В. П., Попазов Д. К., Любарський С. М., Нікуліна О. М. Аналіз методів обчислювального інтелекту для моделювання, ідентифікації, оптимізації систем та підтримки прийняття рішень. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. Харків. НТУ «ХПІ». 2024. № 2 (9). С. 35-44.

98. Кондратов О. М., Нікуліна О. М., Северин В. П., Бубнов А. І. Розробка нелінійної моделі парогенератора АЕС для інформаційної технології оптимізації управління. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків. 2022. № 1 (7). С. 21–27. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/df074f16-da2c-4ca3-9dee-0de53922d490> (дата звернення: 10.02.2026).

99. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Ідентифікація параметрів динамічних об'єктів з використанням трансформера з оптичним потоком та ансамблевих методів. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків. 2025. № 1 (13). С. 106–112. URL: <http://samit.khpi.edu.ua/article/view/335107/324017> (дата звернення: 10.02.2026).

100. Кондратов, О. М. Попазов, Д. К. Любарський, С. М. Северин, В. П. Нікуліна, О. М. Використання обчислювального інтелекту для моделювання,

ідентифікації, оптимізації інформаційних управляючих систем та підтримки прийняття рішень. *Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами.* 2025. №2 (11). С. 23–29. URL: <http://pm.khpi.edu.ua/article/view/350017> (дата звернення: 10.02.2026).

101. Нікуліна О. М., Кондратов О. М. Модель ідентифікації параметрів динамічного об'єкту з використанням DEtection TRansformer та Optical Flow. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2024, 22-24 травня 2024 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2024. С. 1247. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/9efcf7fb-e64e-400b-ba2d-999db613858f/content> (дата звернення: 10.02.2026).

102. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Дистанційна ідентифікація параметрів об'єктів на основі flownet та yolo в порівнянні з optical flow та detr. *XVIII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» 19–22 листопада 2024 року.* Харків. НТУ «ХПІ». 2024. С. 106-107. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/f3d2ded1-7f56-42ae-8d70-c55cafb7e556> (дата звернення: 10.02.2026).

103. Любарський С. М., Кондратов О. М., Северин В. П., Нікуліна О. М. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень для оптимізації процесів керування та дистанційної ідентифікації параметрів об'єктів. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025, 14-17 травня 2025 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2025. С. 1445. URL: <https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/06/Zbirnik-tez-2025.pdf> (дата звернення: 10.02.2026).

104. Попазов Д. К., Кондратов О. М., Северин В. П., Нікуліна О. М. Моделювання та оптимізація інформаційних управляючих систем на основі обчислювального інтелекту дистанційної ідентифікації параметрів об'єктів. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025,*

14-17 травня 2025 р. Харків. НТУ «ХПІ». 2025. С. 1451. URL: <https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/06/Zbirnik-tez-2025.pdf> (дата звернення: 10.02.2026).

105. Кондратов О. М., Любарський С. М., Попазов Д. К., Нікуліна О. М., Северин В. П. Обчислювальний інтелект для моделювання та ідентифікації інформаційних управляючих систем і підтримки прийняття рішень. *XIX Міжнародна науково-практична студентська конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» 19–21 листопада 2025 року*. Харків. 2025. С. 184-185. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/2fd9c23a-6d04-4b5e-96b2-116420842588> (дата звернення: 10.02.2026).

106. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Використання нелінійної моделі парогенератора АЕС у дистанційній ідентифікації параметрів об'єкта. *XIX Міжнародна науково-практична студентська конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» 19–21 листопада 2025 року*. Харків. 2025. С. 88-89. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/2fd9c23a-6d04-4b5e-96b2-116420842588> (дата звернення: 10.02.2026).

ДОДАТОК А
СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

Наукові праці, які відображають основні наукові результати дисертації.
Статті у періодичних наукових виданнях, що увійшли до переліку наукових фахових видань України:

1. Кондратов О. М., Нікуліна О. М., Северин В. П., Бубнов А. І. Розробка нелінійної моделі парогенератора АЕС для інформаційної технології оптимізації управління. / Нікуліна О. М., Северин В. П., Бубнов А. І., Кондратов О. М. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. 2022. № 1 (7). С. 21–27. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2022.01.04>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

2. Кондратов О. М., Нікуліна О. М., Северин В. П., Рекова Н. Ю. Аналіз інформаційних технологій для дистанційної ідентифікації динамічних об'єктів. / Нікуліна О. М., Северин В. П., Кондратов О. М., Рекова Н. Ю. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків: НТУ «ХП», 2023. № 1 (9). С. 110–115. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2023.01.17>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

3. Кондратов О. М., Нікуліна О. М., Северин В. П., Ольховий О. М. Моделі дистанційної ідентифікації параметрів динамічних об'єктів з використанням трансформерів виявлення та оптичного потоку. / Нікуліна О. М., Северин В. П., Кондратов О. М., Ольховий О. М. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків : НТУ «ХП», 2024. № 1 (11). С. 52–57. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2024.01.08>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

4. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Програмна реалізація із використанням трансформера з оптичним потоком та GEONET для ідентифікації параметрів динамічних об'єктів. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків: НТУ «ХПІ», 2024. № 2 (12). С. 86–91. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2024.02.13>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

5. Кондратов О. М., Северин В. П., Попазов Д. К., Любарський С. М., Нікуліна О. М. Аналіз методів обчислювального інтелекту для моделювання, ідентифікації, оптимізації систем та підтримки прийняття рішень. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. 2024. №2 (9). С. 35–44. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2413-3000.2024.9.5>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

6. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Ідентифікація параметрів динамічних об'єктів з використанням трансформера з оптичним потоком та ансамблевих методів. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. Харків: НТУ «ХПІ». 2025. № 1 (13). С. 106–112. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2079-0023.2025.01.16>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

7. Кондратов О. М., Северин В. П., Попазов Д. К., Любарський С. М., Нікуліна О. М. Використання обчислювального інтелекту для моделювання, ідентифікації, оптимізації інформаційних управляючих систем та підтримки прийняття рішень. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. 2025. №2 (11). С. 23–29. (Б).

DOI: <https://doi.org/10.20998/2413-3000.2025.11.3>

(Наказ МОН № 1643 від 28.12.2019, Б)

Інші публікації:

Опубліковані праці апробаційного характеру:

8. Kondratov O., Severyn V. and Nikulina O., Intelligent Technologies of Remote Identification of Dynamic Objects. *2025 IEEE 6th KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek)*. PP. 843-848 (Scopus, Україна).

DOI: <https://doi.org/10.1109/KhPIWeek61436.2025.11288651>

9. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Методи дистанційної ідентифікації динамічних параметрів об'єкта. / Нікуліна О. М., Кондратов О. М. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2023, 17-20 травня 2023 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2023. С. 1047.

URL: http://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirnik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-1.pdf

10. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Модель ідентифікації параметрів динамічного об'єкта з використанням DETection TRANSformer та Optical Flow. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2024, 22-24 травня 2024 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2024. С. 1247.

URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/9efcf7fb-e64e-400b-ba2d-999db613858f/content>

11. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Дистанційна ідентифікація параметрів об'єктів на основі flownet та yolo в порівнянні з optical flow та detr. *XVIII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» 19–22 листопада 2024 року.* Харків. НТУ «ХПІ». 2024. С. 106-107.

URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/f3d2ded1-7f56-42ae-8d70-c55cafb7e556>

12. Кондратов О. М., Любарський С. М., Северин В. П., Нікуліна О. М. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень для оптимізації процесів керування та дистанційної ідентифікації параметрів об'єктів. / Любарський С. М., Кондратов О. М., Северин В. П., Нікуліна О. М. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025, 14-17 травня 2025 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2025. С. 1445.

URL: <https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/06/Zbirnik-tez-2025.pdf>

13. Кондратов О. М., Попазов Д. К., Северин В. П., Нікуліна О. М. Моделювання та оптимізація інформаційних управляючих систем на основі обчислювального інтелекту дистанційної ідентифікації параметрів об'єктів. / Попазов Д. К., Кондратов О. М., Северин В. П., Нікуліна О. М. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025, 14-17 травня 2025 р.* Харків. НТУ «ХПІ». 2025. С. 1451.

URL: <https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/06/Zbirnik-tez-2025.pdf>

14. Кондратов О. М., Любарський С. М., Попазов Д. К., Нікуліна О. М., Северин В. П. Обчислювальний інтелект для моделювання та ідентифікації інформаційних управляючих систем і підтримки прийняття рішень. *XIX Міжнародна науково-практична студентська конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» 19–21 листопада 2025 року.* Харків. НТУ «ХПІ». 2025. С. 184-185.

URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/2fd9c23a-6d04-4b5e-96b2-116420842588>

15. Кондратов О. М., Нікуліна О. М. Використання нелінійної моделі парогенератора АЕС у дистанційній ідентифікації параметрів об'єкта. *XIX Міжнародна науково-практична студентська конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» 19–21*

листопада 2025 року. Харків. НТУ «ХПІ». 2025. С. 88-89.

URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/2fd9c23a-6d04-4b5e-96b2-116420842588>