

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Фирсова Никиты Александровича
на тему «Метод и алгоритмы нейросетевой классификации гиперспектральных изображений», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.2.1 – Искусственный интеллект и машинное обучение (технические науки)

Фамилия, имя, отчество	Место основной работы (полное наименование организации, адрес), должность, телефон, адрес электронной почты	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Юдин Дмитрий Александрович	ФГАОУ ВО МФТИ, Заведующий лабораторией интеллектуального транспорта МФТИ - НКБ ВС, Центр когнитивного моделирования, 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский переулок, д. 9, +7 (495) 408-42-54, yudin.da@mipt.ru	Кандидат технических наук, 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»	Публикации в изданиях, включенных в перечень ВАК: 1. Localization of mobile robot in prior 3d lidar maps using stereo image sequence. Belkin I.V., Abramenko A.A., Bezuglyi V.D., Yudin D.A. Computer Optics. 2024. Т. 48. № 3. С. 406-417. 2. Neural networks for classification and unsupervised segmentation of visibility artifacts on monocular camera image. Kuznetsov V.I., Yudin D.A. Optical Memory and Neural Networks. 2022. Т. 31. № 3. С. 245-255. 3. Influence of neural network receptive field on monocular depth and ego-motion estimation. Linok S.A., Yudin D.A. Optical Memory and Neural Networks. 2023. Т. 32. № S2. С. S206-S213. 4. Sea-Shine: Semantic-Aware 3d Neural Mapping Using Implicit Representations. Bezuglyj V., Yudin D.A. Optical Memory and Neural Networks. 2024. Т. 33. № S3. С. S445-S456. Публикации в изданиях, индексируемых в Scopus Web of Science: 1. Linok, S., Zemskova, T., Ladanova, S., Titkov, R. Yudin, D., Monastyrny M., Valenkov A. Beyond Bare Queries: Open-Vocabulary Object Retrieval with 3D Scene Graph. Accepted to ICRA-2025, 2025.

			2. Kirill Muravyev, Alexander Melekhin, Dmitriy Yudin, and Konstantin Yakovlev. PRISM-TopoMap: Online Topological Mapping with Place Recognition and Scan Matching. IEEE Robotics and Automation Letters (RA-L), 2025. 3. Yudin D. Multimodal 3D map reconstruction for intelligent robots using neural network-based methods. Doklady Mathematics. 2024. 4. Bezuglyj, V., D. A. Yudin. Sea-SHINE: Semantic-Aware 3D Neural Mapping Using Implicit Representations. Optical Memory and Neural Networks 33. Suppl 3 (2024): S445-S456. 5. Zhang, H., Yudin, D., Makarov, D. Adaptive Backstepping Tracking Control of Wheeled Mobile Manipulator with Output Constraints. IEEE Access. 2024. 6. Murhij, Y., Yudin D. DAGM-Mono: Deformable Attention-Guided Modeling for Monocular 3D Reconstruction. Optical Memory and Neural Networks 33.2 (2024): 144-156. 7. Murhij, Y., Yudin, D. OFMPNet: Deep end-to-end model for occupancy and flow prediction in urban environment. Neurocomputing, 2024, 586, 127649. 8. Melekhin A., Bezuglyj V., Petryashin I., Muravyev K., Linok S., Yudin D., Panov, A. ITLP-Campus: A Dataset for Multimodal Semantic Place Recognition. International Conference on Intelligent Information Technologies for Industry, 2024. pp. 185-195. 9. Zemskova, T., Staroverov, A., Muravyev, K., Yudin, D.A., Panov, A.I. Interactive Semantic Map Representation for Skill-Based Visual Object Navigation. IEEE Access, 2024, 12, pp. 44628–44639. 10. Yudin, D., Khorin, A., Zemskova, T., Ovchinnikova, D. TASFormer: Task-Aware Image Segmentation Transformer. Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture
--	--	--	--

			Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2024, 14451 LNCS, pp. 305–317. 11. Avshalumov M., Volovikova Z., Yudin D., Panov A. Reframing: Detector-Specific Prompt Tuning for Enhancing Open-Vocabulary Object Detection. Hybrid Artificial Intelligent Systems. LNCS. 2024. 12. Yudin, D., Zakharenko, N., Smetanin, A., Filonov, R., Kichik, M., Kuznetsov, V., Larichev D., Gudov E., Budenny S., Panov, A. Hierarchical waste detection with weakly supervised segmentation in images from recycling plants. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 128, 107542. 2023. 13. A.Staroverov, A. S. Gorodetsky, Andrei S. Krishtopik, U.A. Izmeteva, D. A. Yudin, A. K. Kovalev, A. I. Panov. Fine-tuning Multimodal Transformer Models for Generating Actions in Virtual and Real Environments. IEEE Access, 2023. 14. Klovov, D. U. Pak, A. Khorin, D. A. Yudin, L. Kochiev, V. Luchinskiy, V. Bezuglyj. DAPS3D: Domain Adaptive Projective Segmentation of 3D LiDAR Point Clouds. IEEE Access. 2023. 15. Yudin D., Khorin A., Zemskova T., Ovchinnikova D. TASFormer: Task-aware Image Segmentation Transformer. In International Conference on Neural Information Processing, LNCS, 2023, pp. 305-317.
--	--	--	---