

СПИСОК
опубликованных научных работ оппонента О.М. Гергет
по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими
процессами и производствами
(2021-2025 гг.)

№ п/п	Библиографическое наименование публикации
1	2
1.	Use of semi-synthetic data for catheter segmentation improvement / V. V. Danilov, D. Yu. Kolpashchikov, O. M. Gerget [et al.] // Computerized Medical Imaging and Graphics. – 2023. – Vol. 106. – P. 102188. – DOI 10.1016/j.compmedimag.2023.102188. ¹
2.	Система обнаружения очага возгорания в лесном массиве на основе ансамбля нейронных сетей / Н. В. Лаптев, О. М. Гергет, В. В. Лаптев, А. А. Кравченко // Вестник Томского государственного университета. Управление, вычислительная техника и информатика. – 2023. – № 63. – С. 72-83. – DOI 10.17223/19988605/63/9.
3.	Решение проблемы объединения прогнозов выделенных на изображении объектов дыма / Н. В. Лаптев, О. М. Гергет, А. А. Кравченко [и др.] // Информационные и математические технологии в науке и управлении. – 2022. – № 4(28). – С. 136-143. – DOI 10.38028/ESI.2022.28.4.010.
4.	Гергет, О. М. Применение нейросетевых моделей для обработки и анализа медицинских данных / О. М. Гергет, Ф. А. Игнатишина // Автоматизация и моделирование в проектировании и управлении. – 2022. – № 3(17). – С. 24-33. – DOI 10.30987/2658-6436-2022-3-24-33.
5.	Visual shape and position sensing algorithm for a continuum robot / O. M. Gerget, D. Y. Kolpashchikov, V. V. Danilov [et al.] // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : 14, Tomsk, 14–17 октября 2019 года. – Tomsk, 2021. – P. 012066. – DOI 10.1088/1757-899X/1019/1/012066. ²
6.	Integrating traditional machine learning and neural networks for image processing / N. Laptev, V. Laptev, O. Gerget, D. Kolpashchikov // CEUR Workshop Proceedings : 31, Nizhny Novgorod, 27–30 сентября 2021 года. – Nizhny Novgorod, 2021. – P. 896-904. ³
7.	Gerget, O. M. Generative Models Based on VAE and GAN for New Medical Data Synthesis / V. V. Laptev, O. M. Gerget, N. A. Markova // Society 5.0: Cyberspace for Advanced Human-Centered Society. – Cham : Springer Verlag, 2021. – P. 217-226. – DOI 10.1007/978-3-030-63563-3_17. ⁴
8.	Boosting segmentation accuracy of the deep learning models based on the synthetic data generation / V. V. Danilov, O. M. Gerget, D. Y. Kolpashchikov [et al.] // International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives : 4, Moscow, 26–28 апреля 2021 года. Vol. 54. – Moscow, 2021. – P. 33-40. ⁵

¹Использование полусинтетических данных для повышения качества сегментации катетера / В. В. Данилов, Д. Ю. Колпашиков, О. М. Гергет [и др.] // Компьютерная медицинская визуализация и графика. – 2023. – Т. 106. – С. 102188. – DOI 10.1016/j.compmedimag.2023.102188

²Алгоритм визуального определения формы и положения для непрерывного робота / О. М. Гергет, Д. Ю. Колпашиков, В. В. Данилов [и др.] // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : 14, Томск, 14–17 октября 2019 года. – Томск, 2021. – С. 012066. – DOI 10.1088/1757-899X/1019/1/012066

³Интеграция традиционного машинного обучения и нейронных сетей для обработки изображений / Н. Лаптев, В. Лаптев, О. Гергет, Д. Колпашиков // CEUR Workshop Proceedings : 31, Нижний Новгород, 27–30 сентября 2021 года. – Нижний Новгород, 2021. – С. 896–904.

⁴Генеративные модели на основе VAE и GAN для синтеза новых медицинских данных / В. В. Лаптев, О. М. Гергет, Н. А. Маркова // Общество 5.0: Киберпространство для продвинутого человеко-центричного общества. – Шам : Springer Verlag, 2021. – С. 217–226. – DOI 10.1007/978-3-030-63563-3_17.

⁵Повышение точности сегментации моделей глубокого обучения на основе генерации синтетических данных / В. В. Данилов, О. М. Гергет, Д. Ю. Колпашиков [и др.] // International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences – ISPRS Archives : 4, Москва, 26–28 апреля 2021 года. – Т. 54. – Москва, 2021. – С. 33–40.

Доктор технических наук, доцент,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН «Институт проблем управления
им. В. А. Трапезникова Российской
академии наук»



/ О.М. Гергет /

« 11 » апреля 2025 г.

