**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СИДЯКИНА С.В.**

**Публикации в 2010:**

1. Сидякин С.В., Рубис А.Ю., Горбацевич В.С. Построение и использование морфологических коэффициентов корреляции в задачах анализа изображений // Вопросы оборонной техники. Сер. 9. Специальные системы управления, следящие приводы и их элементы, 2010, Выпуск 3(244) – 4(245), C. 53-59.
2. Горбацевич В.С., Сидякин С.В., Рубис А.Ю. Построение и использование морфологических операторов анализа изображений на базе интерполяции двумерных функций // Сборник "Вопросы оборонной техники. Сер. 9. Специальные системы управления, следящие приводы и их элементы." - 2010. - Вып. 3(244) - 4(245),   
   с. 48-52
3. В материалах РОАИ

**Публикации в 2011:**

1. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В., Горбацевич В.С., Ососков М.В., Выголов О.В., Вишняков Б.В. Морфологическое сравнение по форме точечных паттернов и контурных изображений на основе преобразования Хафа и его модификаций // «Вестник компьютерных и информационных технологий». – 2011. – № 7 – С. 9-16
2. **Сидякин С.В., Визильтер Ю.В., Рубис А.Ю., Горбацевич В.С., Ососков М.В., Выголов О.В., Вишняков Б.В.** **Регуляризация гранично-скелетных представлений формы бинарных фигур методом динамического программирования //** Журнал «Вестник компьютерных и информационных технологий», 2011, № 9, С. 9-16.
3. Vizilter Yu., Sidyakin S., Rubis A., Gorbazevich V. Skeleton-based morphological shape comparison // Pattern Recognition and Image Analysis, 2011, vol. 21, № 2, pp. 357-360.
4. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В., Рубис А.Ю. Вычисление морфологических спектров плоских фигур с использованием непрерывных скелетных представлений // Математические методы распознавания образов: 15-я Всероссийская конференция. г. Петрозаводск, 11-17 сентября 2011 г.: сборник докладов. –М.: МАКС Пресс, 2011, С. 416-419
5. Горбацевич В.С., Визильтер Ю.В., Рубис А.Ю., Сидякин С.В. Морфологические методы анализа изображений земной поверхности // Моделирование АС, 2011 г. – М.: ФГУП «ГосНИИАС», С. 269-278.

**Публикации в 2012:**

1. Vizilter Yu., Sidyakin S., Rubis A., Gorbazevich V. Morphological shape comparison based on skeleton representations // Pattern Recognition and Image Analysis, 2012, vol. 22, № 3, pp. 412-418.
2. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Построение морфологических спектров полутоновых изображений // Вестник компьютерных и информационных технологий, 2012, №4, С. 8-17.
3. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Построение спектров морфологической сложности // Вестник компьютерных и информационных технологий, 2012, №11, С. 3-8.
4. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Бициклические каркасы двумерных фигур // Вестник компьютерных и информационных технологий, №10, 2012, С. 17-21.
5. Визильтер Ю. В., Сидякин С. В. Построение обобщенных скелетов многоугольных бинарных фигур с многоугольными выпуклыми структурирующими элементами // 9-я международная конференция. «Интеллектуализация обработки информации», Черногория, г. Будва, 2012 г.: Сборник докладов. - М.: Торус Пресс, C. 414-418
6. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Бициклические каркасы двумерных фигур // Техническое зрение в системах управления - 2012. Труды конференции. Москва, ИКИ РАН, 2012 г., C. 258-264.
7. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Морфологические спектры // Техническое зрение в системах управления - 2012. Труды научно-технической конференции. Москва, ИКИ РАН, 2012 г., C. 234-241.

**Публикации в 2013 году:**

1. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Использование морфологических спектров для классификации двумерных фигур и бинарных изображений // Вестник компьютерных и информационных технологий, 2013, №7, С. 20–28.
2. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Параметрические и морфологические спектры // Тезисы докладов Всероссийской конференции ММРО-16, г. Казань, 6-12 октября, 2013, C. 71.
3. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Использование морфологических спектров для классификации двумерных фигур и бинарных изображений // «Техническое зрение в системах управления - 2013». Тезисы конференции. Москва, ИКИ РАН, 12-14 марта, 2013 г., C. 118-120
4. Visilter Y.V., Sidyakin S.V. 2D figures shape comparison using morphological pattern spectra and emd metrics // In proceeding of: 11th International Conference on Pattern Recognition and Image Analysis: New Information Technologies (PRIA-11-2013), Samara, Russian Federation, September 23-28, 2013, vol.1, pp. 349-352
5. Сидякин С.В. Разработка алгоритмов построения морфологических спектров для анализа цифровых изображений и видеопоследовательностей // Автореферат диссертации канд. техн. наук. – Москва, 2013. - 24 с.
6. Сидякин, С.В. Разработка алгоритмов построения морфологических спектров для анализа цифровых изображений и видеопоследовательностей: Диссертация канд. тех. наук. – Москва: ВЦ РАН, 2013. – 163 с.

Sidyakin S. V. Morphological pattern spectra algorithm development for digital image and video sequences analysis // PhD Thesis, Moscow, 2013. – 163 p. [In Russian]

**Публикации в 2014 году:**

1. ~~Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Параметрические и морфологические спектры // Компьютерная оптика, Самара, 2015, в печати~~
2. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Сравнение двумерных фигур по форме с использованием морфологических спектров и EMD метрик // Журнал «Распознавание образов и анализ изображений. Успехи в области математической теории и приложений» (Pattern Recognition and Image Analysis: Advances in Mathematical Theory and Applications), издательство "МАИК Наука/Interperiodica Publishing", том 24, №4, 2014, в печати
3. Сидякин С.В., Визильтер Ю.В. Морфологические дескрипторы формы бинарных изображений на основе эллиптических структурирующих элементов // Компьютерная оптика, Самара, Том 38, №3, 2014, С.511-520
4. ~~Visilter Yu.V., Sidyakin S.V., N. A. Kostromov, Shekar B. H., Bharathi Pilar Continuous Skeleton based Morphological Pattern Spectrum: An Efficient and Robust Shape Descriptor // Pattern Recognition Journal, 2014 (submitted)~~
5. ~~Visilter Yu.V., Sidyakin S.V., Shekar B. H. Fast Morphological Pattern Spectrum Computation for Grayscale Images With Disk Structuring Element // IEEE Transactions On Pattern Analysis and Machine Intelligence, 2015 (to be submitted)~~
6. Сидякин С.В., Егоров А.И., Малин И.К. Распознавание движущихся человеческих фигур на видеопоследовательности с использованием дисковой карты толщин //

Журнал «Вестник Московского авиационного института», 2014, в печати

1. Сидякин С.В., Егоров А.И., Малин И.К. Автоматическая классификация движущихся объектов типа человек на видеопоследовательности с использованием морфологической карты толщин // Сборник тезисов научно-технической конференции “Техническое зрение в системах управления - 2014”, Москва, 2014, С. 88-90
2. Сидякин С.В., Егоров А.И., Малин И.К. Автоматическая классификация движущихся объектов типа человек на видеопоследовательности с использованием морфологической карты толщин // Журнал «Техническое зрение», Москва, 2015, в печати
3. ~~Vishnyakov, B., Gorbatsevich, V., Sidyakin, S., Vizilter, Y., Malin, I., and Egorov, A.: Fast Moving Objects Detection Using iLBP Background Model, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XL-3, 347-350, doi:10.5194/isprsarchives-XL-3-347-2014, 2014.~~
4. ~~Vishnyakov, B., Egorov, A., Sidyakin, S., Malin, I., and Vizilter, Y.: Statistical Model For Pseudo-Moving Objects Recognition In Video Surveillance Systems, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XL-3, 351-356, doi:10.5194/isprsarchives-XL-3-351-2014, 2014.~~
5. Сидякин Сергей Владимирович, Визильтер Юрий Валентинович Морфологические дескрипторы формы бинарных изображений на основе эллиптических структурирующих элементов // Сборник тезисов 10-ой международная конференция. «Интеллектуализация обработки информации», о. Крит, 2014 г.: Сборник докладов. - М.: Торус Пресс, C. x

**Публикации в 2015 году:**

1. Визильтер Ю.В., Сидякин С.В. Параметрические и морфологические спектры // Компьютерная оптика, Самара, Том 39, №1, 2015, С. 109 – 118
2. Brianskiy, S. A., Sidyakin, S. V., and Vizilter, Y. V.: Orientation spectrum algorithm development, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XL-5/W6, 13-18, doi:10.5194/isprsarchives-XL-5-W6-13-2015, 2015.
3. Брянский С.А., Сидякин С.В., Визильтер Ю.В. Построение спектров направлений двумерных фигур // Научно технический журнал «Техническое зрение», Москва, 2015 г., в печати.
4. Брянский С.А., Сидякин С.В., Визильтер Ю.В. Построение спектров направлений двумерных фигур // «Техническое зрение в системах управления - 2015». Тезисы конференции. Москва, ИКИ РАН, 17-19 марта, 2015 г., C. 106-107
5. Ломов Н.А., Сидякин С.В., Визильтер Ю.В. Реидентификация людей на видеопоследовательностях // «Техническое зрение в системах управления - 2015». Тезисы конференции. Москва, ИКИ РАН, 17-19 марта, 2015 г., C. 106-107
6. Vizilter Yu. V., Sidyakin S. V. Comparison of shapes of two-dimensional figures with the use of morphological spectra and EMD metrics // Pattern Recognition and Image Analysis, 2015, Volume 25, Issue 3, pp 365-372
7. Vishnyakov, B. V., Sidyakin, S. V., and Vizilter, Y. V.: Diffusion background model for moving objects detection, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XL-5/W6, 65-71, doi:10.5194/isprsarchives-XL-5-W6-65-2015, 2015.
8. Vishnyakov, B. V., Gorbatsevich, V. S., Sidyakin, S. V. "Fast interframe transformation with local binary patterns", Proc. SPIE 9530, Automated Visual Inspection and Machine Vision, 95300I (June 22, 2015); doi:10.1117/12.2184465; <http://dx.doi.org/10.1117/12.2184465>

**Публикации в 2016 году:**

1. Сидякин С. В., Ломов Н. А., Визильтер Ю. В. Классификация двумерных фигур с использованием скелетно-геодезических гистограмм толщин-расстояний // Компьютерная оптика, 2017;41(2):227-236. DOI:10.18287/2412-6179-2017-41-2-227-236
2. Ломов Н. А., Сидякин С. В., Визильтер Ю. В. Классификация двумерных фигур с использованием скелетно-геодезических гистограмм толщин-расстояний // Международная конференция «Интеллектуализация обработки информации» (IDP - 2016). Тезисы докладов. Испания, г. Барселона, 2016 г., с. 106-107:
3. Сидякин С.В., Брянский С.А., Визильтер Ю.В., Вычисление гистограммных дескрипторов двумерных фигур с использованием обогащенных скелетов // Техническое зрение в системах управления - 2016. Тезисы докладов научно-технической конференции. Москва, ИКИ РАН, 2016 г., C. 34.
4. Sidyakin, S. V., Vishnyakov, B. V., Vizilter, Y. V., and Roslov, N. I.: Mutual comparative filtering for change detection in videos with unstable illumination conditions, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLI-B3, 535-541, doi: 10.5194/isprs-archives-XLI-B3-535-2016, 2016.
5. Сидякин С. В., Вишняков Б. В., Рослов Н. И., Визильтер Юрий Валентинович, Поиск отличий на последовательностях изображений в сложных сценах // Вестник компьютерных и информационных технологий, 2017, №3, C. 34-41. DOI: 10.14489/vkit.2017.03. pp.034-041
6. Сидякин С.В., Вишняков Б.В., Визильтер Ю.В., Рослов Н.И. Выделение объектов переднего плана на видео в условиях резко меняющейся освещенности, // Техническое зрение в системах управления - 2016. Тезисы докладов научно-технической конференции. Москва, ИКИ РАН, 2016 г., C. 75-76.

**Публикации в 2017 году:**

1. N. A. Lomov, S. V. Sidyakin, Yu. V. Vizilter 2D Figure Classification via Fusion of Shape Descriptors Based on Contours, Thickness and Skeleton-Geodesic Distance Distributions // Pre-print submitted to Patter Recognition Journal, 2017
2. N. A. Lomov, S. V. Sidyakin, Shape classification using bag of edge contexts // Pre-print submitted to Computer Vision and Image Understanding, 2017
3. Lomov, N., Sidyakin, S. Morphological moments of binary images, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLII-2/W4, 19-25, doi:10.5194/isprs-archives-XLII-2-W4-19-2017, 2017.
4. S. V. Sidyakin, B. V. Vishnyakov, Real-time detection of abandoned bags using CNN // Proc. SPIE 2017
5. Сидякин С. В., Вишняков Б. В. Обнаружение оставленных сумок для сложных сцен в реальном времени // Сборник тезисов научно-технической конференции “Техническое зрение в системах управления - 2017”, Москва, 2017, С. 57-58
6. Ломов Н. А., Сидякин С. В., Визильтер Ю. В. Классификация двумерных фигур с использованием контурных, скелетных и толщинных описаний // Сборник тезисов научно-технической конференции “Техническое зрение в системах управления - 2017”, Москва, 2017, С. 71-72