

СПИСОК
опубликованных и приравненных к ним
научных и учебно-методических работ
 Кавалерова Максима Владимировича (с 2011 г. по 2015 г.)

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в с.	Соавторы
а) научные работы					
1	2	3	4	5	6
1.	Создание лабораторного стенда «Робот-сортировщик» (статья)	печ.	Системы мониторинга и управления: сб. науч. тр. / Изд-во ПГТУ – Пермь, 2011	6/3	Еремеев И.М.
2.	Разработка компонентов на основе Qt, реализующих некоторые типовые задачи верхнего уровня систем автоматизации и управления (статья)	печ.	Системы мониторинга и управления: сб. науч. тр. / Изд-во ПГТУ – Пермь, 2011	7/2	Антинескул А.В., Сулейманов А.А., Фарафонова Н.А.
3.	Возможность существенного повышения эффективности планирования на основе непосредственного применения линейных интервальных ограничений реального времени (статья)	печ.	Вестник ПГТУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления, 2011, №5	10/5	Матушкин Н.Н.

1	2	3	4	5	6
4.	Проблема поиска объектов на изображениях с помощью компьютерного зрения на основе информации о цвете (статья)	печ.	Вестник ПГТУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления, 2011, №5	10/6	Артемов А.А., Кузнецов Г.С.
5.	К вопросу о термине «SCADA-система» (статья)	печ.	Вестник ПГТУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления, 2011, №5	5	
6.	Применение Фреймворка Qt для разработки типовых компонентов программного обеспечения верхнего уровня систем автоматизации и управления (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., [г. Пермь, 18 мая 2011 г.] / Перм. гос. техн. ун-т. – Пермь, 2011	5/2	Антинескул А.В.
7.	Определение количества разогнутых пальцев на изображении человеческой руки при помощи методов компьютерного зрения (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., [г. Пермь, 18 мая 2011 г.] / Перм. гос. техн. ун-т. – Пермь, 2011	6/2	Пивоваров А.С.

1	2	3	4	5	6
8.	Разработка лабораторного стенда для исследования в области робототехники, компьютерного зрения и визуального сервоуправления (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., [г. Пермь, 18 мая 2011 г.] / Перм. гос. техн. ун-т. – Пермь, 2011	5/2	Еремеев И.М.
9.	Исследование концепций построения базы механической руки-манипулятора (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., [г. Пермь, 18 мая 2011 г.] / Перм. гос. техн. ун-т. – Пермь, 2011	5/2	Набиюллин А.Р.
10.	Исследование концепций построения кисти механической руки-манипулятора (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., [г. Пермь, 18 мая 2011 г.] / Перм. гос. техн. ун-т. – Пермь, 2011	3/1	Набиюллин А.Р.
11.	Альтернативный подход к реализации SCADA-пакетов на примере PVBROWSER (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., [г. Пермь, 18 мая 2011 г.] / Перм. гос. техн. ун-т. – Пермь, 2011	6/2	Антинескул А.В., Сулейманов А.А., Фарафонова Н.А.
12.	Свободный гибридный SCADA-пакет pvbrowser (тезисы)	Электр. ресурс	Свободное программное обеспечение в школе и в вузе: материалы всерос. науч.-практ. конф., [г. Москва], 7 апр. 2011 г. / Издат. дом Паганель. – Москва, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	2/1	Антинескул А.В., Сулейманов А.А., Фарафонова Н.А.

1	2	3	4	5	6
13.	Применение свободного фреймворка Qt для разработки пользовательского интерфейса систем автоматизации и управления (тезисы)	Электр. ресурс	Свободное программное обеспечение в школе и в вузе: материалы всерос. науч.-практ. конф., [г. Москва], 7 апр. 2011 г. / Издат. дом Паганель. – Москва, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	2/1	Антинескул А.В., Сулейманов А.А., Фарафонов Н.А.
14.	Исследование совместной работы нейронечеткого регулятора и ПИД-регулятора в системе реального времени (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2011): материалы III Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (15 нояб. 2011 г. – 31 янв. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2011.pdf	5/2	Семенов С.В.
15.	Исследование зависимости частоты кадров от уровня сигнала WI-FI при передаче видеоизображения с помощью веб-камеры на основе программы MJPG-streamer (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2011): материалы III Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (15 нояб. 2011 г. – 31 янв. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2011.pdf	5/2	Патокин А.А.

1	2	3	4	5	6
16.	Слежение за объектом на основе стереозрения и выделения ключевых точек изображения, полученных с помощью метода SURF (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2011): материалы III Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (15 нояб. 2011 г. – 31 янв. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2011.pdf	5/2	Артемов А.А.
17.	Начальный этап разработки многоцелевого гусеничного робота (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2011): материалы III Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (15 нояб. 2011 г. – 31 янв. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2011.pdf	6/2	Еремеев И.М.
18.	Реализация автоматического именованя цвета на основе нечетких множеств с помощью библиотеки OpenCV (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2011): материалы III Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (15 нояб. 2011 г. – 31 янв. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2011.pdf	5/2	Кузнецов Г.С.

1	2	3	4	5	6
19.	Реализация удаленного управления мобильным роботом на основе визуальной информации, передаваемой с помощью технологии wi-fi (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	5/2	Патокин А.А.
20.	Исследование совместной работы нейро-нечеткого регулятора и ПИД-регулятора в системе реального времени (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	6/2	Семенов С.В.
21.	Разработка мобильного робота для удаленного наблюдения за объектом с помощью компьютерного зрения (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	5/2	Набиюлли н А.Р.
22.	Реализация и оценка алгоритма калибровки сенсорного экрана пульта оператора в условиях ошибок оператора в процессе калибровки (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	10/3	Макарова М.П.

1	2	3	4	5	6
23.	Разработка мобильного робота повышенной проходимости с удаленным управлением (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	3/1	Еремеев И.М.
24.	Применение библиотеки компьютерного зрения OpenCV для реализации автоматического именованя цвета на основе нечетких множеств (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	5/2	Кузнецов Г.С.
25.	Слежение за объектом при помощи стереозрения и ключевых точек изображения (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 17 мая 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012	6/2	Артемов А.А.
26.	Особенности реализации компьютерного зрения мобильного робота на основе удаленной обработке видеоинформации, передаваемой по каналу Wi-Fi (статья)	печ.	Прикладная фотоника. 2012. № 1-4.	10/4	Набиюлли н А.Р., Патокин А.А.

1	2	3	4	5	6
27.	Применение алгоритма получения условия допустимости стандартного ограничения реального времени для примеров линейных интервальных ограничений (статья)	печ.	Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления, 2012, №6	10/5	Матушкин Н.Н.
28.	Выполнение аperiodических задач при наличии периодических задач жесткого реального времени с линейными интервальными ограничениями (статья)	Электр. ресурс	Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения УКИ'12: [тр. и пленарные докл. Третьей] Рос. конф. с междунар. участием, Москва, 16-19 апр. 2012 г. / Рос. акад. наук. – Москва, 2012. – 1 электрон. опт. диск CD-ROM	12/6	Матушкин Н.Н.
29.	Современное состояние исследований и практических внедрений, связанных с проблемами планирования задач реального времени в системах управления, контроля и измерения (статья)	Электр. ресурс	Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения УКИ'12: [тр. и пленарные докл. Третьей] Рос. конф. с междунар. участием, Москва, 16-19 апр. 2012 г. / Рос. акад. наук. – Москва, 2012. – 1 электрон. опт. диск CD-ROM	13	

1	2	3	4	5	6
30.	Уточнение ограничений реального времени при планировании задач реального времени (статья)	печ.	Управление большими системами: материалы IX Всерос. шк.-конф. мол. учен., г. Липецк, 21-24 мая 2012 г. / Липец. гос. техн. ун-т. – Тамбов-Липецк: Изд-во Першина Р.В., 2012. – Т. 2	3/1	Матушкин Н.Н., Южаков А.А.
31.	Гусеничный робот повышенной проходимости с низкой себестоимостью (статья)	Электр. ресурс	Экстремальная робототехника: сб. докл. Всерос. науч.-техн. конф., С.-Петербург, 25-26 сент. 2012 г. / С.-Петерб. гос. политехн. ун-т. – Санкт-Петербург, 2012. – 1 электрон. опт. диск (2x DVD-RW)	5/2	Еремеев И.М., Южаков А.А.
32.	Мехатронная система «Шарик на балансирах с веб-камерой» для исследований на стыке компьютерного зрения и планирования задач реального времени (тезисы)	Электр. ресурс	Управление в технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012): материалы 5 Рос. мультikonф. по проблемам управления, С.-Петербург, 9-11 окт. 2012 г. / ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор». – Санкт-Петербург, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	4/2	Матушкин Н.Н.

1	2	3	4	5	6
33.	Возможность применения Wi-Fi для организации удаленной обработки видеоинформации в системе компьютерного зрения мобильного робота (тезисы)	Электр. ресурс	Управление в технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012): материалы 5 Рос. мультikonф. по проблемам управления, С.-Петербург, 9-11 окт. 2012 г. / ГНЦ РФ ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор». – Санкт-Петербург, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	4/2	Набиюллин А.Р., Патокин А.А.
34.	Уточнение ограничений реального времени при проектировании систем управления (статья)	печ.	Электротехника, 2012, №11	5/3	Матушкин Н.Н.
35.	Особенности выделения объекта на основе ключевых точек изображения, получаемых с помощью метода SURF (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2012): материалы IV Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (1 нояб. 2012 г. – 31 дек. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2012.pdf	6/2	Артемов А.А.

1	2	3	4	5	6
36.	Добавление 12-го базового цвета в модель автоматического именованя цвета на основе нечетких множеств (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2012): материалы IV Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (1 нояб. 2012 г. – 31 дек. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2012.pdf	5/2	Кузнецов Г.С.
37.	Применение направленных антенн для увеличения дальности действия беспроводного канала передачи данных мобильного робота (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2012): материалы IV Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (1 нояб. 2012 г. – 31 дек. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2012.pdf	5/2	Набиюллин А.Р.
38.	Робот для присмотра за домом. Модернизация мобильной платформы (статья)	Электр. ресурс	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика (INNOTECH 2012): материалы IV Междунар. интернет-конф. мол. учен., аспирантов, студентов (1 нояб. 2012 г. – 31 дек. 2012 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013. – Режим доступа: http://conference.msa.pstu.ru/arhiv/2012.pdf	5/2	Набиюллин А.Р.

1	2	3	4	5	6
39.	Слежение за объектом с помощью компьютерного зрения на основе совместного использования методов CAMSHIFT И SURF (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 22 мая 2013 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013	5/2	Артемов А.А.
40.	Слежение за объектом на основе цветовых характеристик, формируемых с помощью модели именованного цвета (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 22 мая 2013 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013	5/2	Кузнецов Г.С.
41.	Многоцелевая колесная платформа высокой проходимости (статья)	печ.	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 22 мая 2013 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2013	4/2	Набиюллин А.Р.
42.	Анализ временной сложности алгоритмов, реализующих назначение параметров задач реального времени с линейными интервальными ограничениями для планирования с фиксированными приоритетами (статья)	печ.	Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2013. №11	7/4	Матушкин Н.Н.

1	2	3	4	5	6
43.	Новый алгоритм назначения параметров задач реального времени с линейными интервальными ограничениями в условиях планирования с фиксированными приоритетами, основанный на сокращенном переборе приоритетов (статья)	печ.	Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2013. №11	6/3	Матушкин Н.Н.
44.	Планирование аperiodических запросов при наличии задач жесткого реального времени с линейными интервальными ограничениями (статья)	печ.	Электротехника. 2013. № 11.	6/3	Матушкин Н.Н.
45.	Выполнимость управляющей задачи реального времени с интервальным ограничением в условиях планирования с фиксированными приоритетами (статья)	Электр. ресурс	XII Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014. Москва, 16-19 июня 2014 г.: труды. – М.: ИПУ РАН, 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	12/6	Матушкин Н.Н.

1	2	3	4	5	6
46.	Модернизация лабораторного стенда «Модель вентиляционной системы» (статья)	Электр. ресурс	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы краев. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 21 мая 2014 г. – 22 мая 2014 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2014	6/2	Софин Н.А.
47.	Исследование влияния параметра скорости обучения на результаты работы алгоритма маршрутизации Q-routing (статья)	печ.	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика. 2014. Т. 2.	8/3	Шилова Ю.А.
48.	Модернизация программного обеспечения лабораторного стенда «модель вентиляционной системы» (статья)	печ.	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика. 2014. Т. 2.	6/2	Софин Н.А.
49.	О подходе к разработке системы учета и планирования времени на основе облачных технологий (статья)	печ.	Инновационные технологии: теория, инструменты, практика. 2014. Т. 2.	5/1	Софин Н.А., Даниш Е.А.
50.	Повышение эффективности планирования с фиксированными приоритетами задач жесткого реального времени на основе применения R-алгоритма для формирования запросов этих задач (статья)	печ.	Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2014. №12.	6/3	Матушкин Н.Н.

1	2	3	4	5	6
51.	Получение оценок параметров выполнения запросов реального времени в условиях планирования с фиксированными приоритетами (статья)	печ.	Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2014. №12.	7/4	Матушкин Н.Н.
52.	Разработка алгоритмов маршрутизации семейства Q-ROUTING для мобильных AD HOC сетей (статья)	Электр. ресурс	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы всеросс. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 15 мая 2015 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2015 – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	6/2	Шилова Ю.А.
53.	Создание фреймворка на языке C# для разработки программного обеспечения верхнего уровня систем управления (статья)	Электр. ресурс	Автоматизированные системы управления и информационные технологии: материалы всеросс. науч.-техн. конф., (г. Пермь, 15 мая 2015 г.) / Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2015 – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)	6/2	Софин Н.А.

1	2	3	4	5	6
54.	Проблема совместного планирования аperiodических задач и задач реального времени с допустимыми стандартными ограничениями, полученными на основе исходных линейных интервальных ограничений (статья)	печ.	Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2015. №10	7/4	Матушкин Н.Н.

в) учебно-методические работы

1	2	3	4	5	6
55.	Принципы построения аппаратурно-программного обеспечения рабочего места оператора интеллектуального здания (учебное пособие)	печ.	Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012	125/65	Кон Е.Л., Южаков А.А.

1	2	3	4	5	6
56.	Системное программное обеспечение управляющих систем реального времени (учебное пособие)	печ.	Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013	156	

Соискатель: _____ / М.В. Кавалеров /

Список верен:

Заведующий кафедрой
«Автоматика и телемеханика»,
д. т. н., профессор _____ / А.А. Южаков /

Ученый секретарь,
к. ист.н., доцент _____ / В.И. Макаревич /

«_____» _____ 20 г.

М.П