

**РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ
ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА»**

25-26 сентября 2012 г.
ВК «ЛЕНЭКСПО», пав.6, Большой пр. В.О., 103
ЦНИИ РТК, Тихорецкий пр., 21
Санкт-Петербург

25 сентября (вторник) 2012 г.					
09:00 – 10:00	Регистрация участников. Холл конференц-зала, пав.6, ВК «Ленэкспо»				
10:00 – 10:30	Открытие конференции. Конференц-зал 6-2, пав.6, ВК «Ленэкспо»				
10:30 – 13:00	Пленарное заседание. Конференц-зал 6-2, пав.6, ВК «Ленэкспо»				
13:00 – 14:00	Обед				
14:00 – 15:00	Продолжение пленарного заседания. Конференц-зал 6-2, пав.6, ВК «Ленэкспо»				
15:00 – 15:30	Кофе-брейк				
15:30 – 16:00	Продолжение пленарного заседания. Конференц-зал 6-2, пав.6, ВК «Ленэкспо»				
16:15 – 18:00	Участие в мероприятиях XVI Международного форума «Российский промышленник»				
26 сентября (среда) 2012 г.					
10:00 – 11:00	Секционные заседания				
	Секция 1. Подсекция 1.1 Ауд. № 207 ЦНИИ РТК	Секция 1. Подсекция 1.2 Ауд. № 208 ЦНИИ РТК	Секция 2. Конференц-зал ЦНИИ РТК	Секция 3. Ауд. № 301 ЦНИИ РТК	Секция 4. Ауд. № 325 ЦНИИ РТК
11:00 – 11:30	Кофе-брейк				
11:30 – 13:00	Продолжение секционных заседаний				
	Секция 1. Подсекция 1.1 Ауд. № 207 ЦНИИ РТК	Секция 1. Подсекция 1.2 Ауд. № 208 ЦНИИ РТК	Секция 2. Конференц-зал ЦНИИ РТК	Секция 3. Ауд. № 301 ЦНИИ РТК	Секция 4. Ауд. № 325 ЦНИИ РТК
13:00 – 14:00	Обед				
14:00 – 15:30	Продолжение секционных заседаний				
	Секция 1. Подсекция 1.1 Ауд. № 207 ЦНИИ РТК	Секция 1. Подсекция 1.2 Ауд. № 208 ЦНИИ РТК	Секция 2. Конференц-зал ЦНИИ РТК	Секция 3. Ауд. № 301 ЦНИИ РТК	Секция 4. Ауд. № 325 ЦНИИ РТК
15:30 – 16:00	Кофе-брейк				
16:00 – 17:30	Продолжение секционных заседаний				
	Секция 1. Подсекция 1.1 Ауд. № 207 ЦНИИ РТК	Секция 1. Подсекция 1.2 Ауд. № 208 ЦНИИ РТК	Секция 2. Конференц-зал ЦНИИ РТК	Секция 3. Ауд. № 301 ЦНИИ РТК	Секция 4. Ауд. № 325 ЦНИИ РТК
17:30 – 18:00	Закрытие конференции. Конференц-зал ЦНИИ РТК				
18:00 - ...	Фуршет				

**ПРОГРАММА
ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА»**

25 сентября (вторник) 2012 г.

10:00 – 10:30	Открытие конференции	зал 6-2, пав. 6, ВК «Ленэкспо»
----------------------	-----------------------------	---

Приветствия участникам конференции:

*Директор-главный конструктор ЦНИИ РТК Александр Витальевич Лопота
Председатель Комитета по науке и высшей школе Максимов Андрей Станиславович
Вице-президент ООО «СПП СПб» Николай Владимирович Ковалев
Ректор ФГБОУВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»,
член-корреспондент РАН Рудской Андрей Иванович
Заместитель начальника ФГБУ ВНИИПО МЧС России
д.т.н., профессор Цариченко Сергей Георгиевич
Почетный главный конструктор ЦНИИ РТК д.т.н., профессор Юревич Евгений Иванович*

10:30 – 16:00	Пленарное заседание	зал 6-2, пав. 6, ВК «Ленэкспо»
----------------------	----------------------------	---

Сопредседатели:

*д.т.н. Юревич Евгений Иванович
д.т.н. Цариченко Сергей Георгиевич*

(Выступления – до 20 мин. Ответы на вопросы – до 10 мин.)

1. *А.В. Лопота, Е.И. Юревич (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Этапы и перспективы развития модульного принципа построения робототехники
2. *С.Г. Цариченко, В.П. Молчанов (ВНИИПО МЧС России, Балашиха, Моск. обл.)* Проблемы развития экстремальной робототехники в рамках инновационной деятельности МЧС России
3. *И.Б. Шеремет, Н.А. Рудианов, А.В. Рябов, В.С. Хрущев (3 ЦНИИ МО РФ, Москва)* Комплексный подход к обоснованию номенклатуры и облика разведывательных роботов для боя на урбанизированной территории
4. *Ю.И. Горбань (ЗАО «Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР», Петрозаводск)* Взрывозащищенные пожарные роботы в автоматических установках пожаротушения. Российское «НОУ-ХАУ» в технологии пожаротушения
5. *В.С. Заборовский, А.С. Кондратьев, В.А. Мулюха, А.В. Силенко, А.С. Ильяшенко (СПбГПУ, ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Управление группировками напланетных роботов с борта пилотируемой орбитальной станции в рамках проекта «METERON»
6. *А.В. Тимофеев (СПИИРАН, Санкт-Петербург)* Принципы интеграции и интеллектуализации систем мультиагентной навигации и управления движением роботов в экстремальных средах
7. *А.К. Филимонов, Ю.П. Огурцов, Е.Е. Барашкова, А.Е. Куцко, В.Д. Федосцев (СПбМГТУ, Санкт-Петербург)* Проблемы создания высокоскоростных подводных роботов
8. *Б. Каталинич, А.К. Платонов, В.Е. Пряничников (ДААМ Int. Vienna, ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Межд. лаборатория «Сенсорика», Москва)* Построение самоорганизующихся робототехнических систем
9. *Е.С. Брискин, В.Е. Павловский, В.А. Шурыгин, В.В. Чернышев, А.В. Малолетов, В.А. Серов (ВолгГТУ, Волгоград; ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва)* Проблемы разработки шагающих машин
10. *М.Б. Игнатьев, Д.К. Малащенко, А.В. Никитин (СПбГУАП, Санкт-Петербург; Институт медико-биологических проблем РАН, Москва)* Роботы и экзоскелетоны для подводно-технических работ на станциях по добыче нефти и газа на морском шельфе
11. *А. Каргов, Т. Вернер, И. Гайзер (Институт технологий Карлсруэ, Германия)* Конструирование искусственной кисти руки с применением гибких жидкостных приводов в робототехнике
12. *А.С. Ющенко (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)* Диалоговое управление роботами на основе нечеткой логики
13. *С.Ф. Багненко, О.Н. Резник, А.Е. Скворцов, А.О. Резник, А.В. Лопота (НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе; ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Сохранение жизнеспособности изолированных донорских органов с помощью аппаратной гемоперфузии

Секция I. Теория и методы проектирования робототехнических систем

Сопредседатели:

д.т.н. Ющенко Аркадий Семенович

д.ф.-м.н. Павловский Владимир Евгеньевич

(Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

10:00 – 17:30

Подсекция 1.1 Теория робототехнических систем

**Ауд. № 207, 2эт.
ЦНИИ РТК**

Председатели:

д.ф.-м.н. Павловский Владимир Евгеньевич

к.т.н. Иванов Александр Александрович

(Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

1. **С.Ф. Бурдаков, Н.А. Харалдин (СПбГПУ, Санкт-Петербург)** Планирование траекторий движения роботов в среде с препятствиями
2. **В.М. Герасун, В.В. Жога, И.А. Несмиянов, В.А. Шурыгин (ВолгГТУ, Волгоград)** Исследование манипулятора на основе пространственного механизма параллельной структуры с четырьмя поступательными парами
3. **В.Г. Градецкий, И.Л. Ермолов, М.М. Князьков, Е.А. Семёнов, А.Н. Суханов (ИПМех им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)** Исследование ноги робота-экзоскелета как многозвенной системы
4. **О.Н. Сухоручкина (МНУЦ, Киев, Украина)** Активирующая подсистема интеллектуального управления сервисным роботом
5. **Т.П. Рыжова (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Мультиагентная робототехническая система. Распределение задач в коллективе роботов
6. **И.Л. Ермолов, Ю.В. Подураев, С.А. Собольников (МГТУ «СТАНКИН», Москва)** Система планирования действий в группе мобильных роботов при создании подвижной коммуникационной сети
7. **Л.А. Станкевич, С.А. Михальчук (СПбГПУ, Санкт-Петербург)** Футбол гуманоидных роботов
8. **В.Я. Вилисов (ООО «Энергия ИТ», г. Королёв, Моск. обл.)** Об алгоритмах адаптации робота к целевым предпочтениям лица принимающего решения (ЛПР)
9. **Е.А. Десятериков, Б.Б. Михайлов (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Использование данных визуального одометра в системе управления мобильного робота
10. **И.Л. Ермолов, М.В. Сонных (МГТУ «Станкин», Москва)** Применение технологий искусственного интеллекта для распознавания объектов среды функционирования мобильных роботов
11. **Е.О. Подивилова, В.И. Ширяев (ЮУрГУ, Челябинск)** Сравнение оценок минимаксного фильтра и фильтра Калмана
12. **В.П. Макарычев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Алгоритмы распознавания аффинно-инвариантных образов на основе метода локальной корреляции
13. **В.Ф. Филаретов, А.А. Кацурин (ИАПУ ДВО РАН, ДФУ, Владивосток)** Экспериментальные исследования системы телеуправления манипулятором
14. **П.А. Корбан, А.В. Бахшиев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Решение задачи распознавания образов при помощи сверточных нейронных сетей
15. **А.В. Бахшиев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Архитектура программного обеспечения робототехнических систем с оперативно изменяемой модульной структурой
16. **С.Г. Чупров, А.А. Иванов (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Моделирование динамики двухприводного сервопривода с эффектом самоторможения
17. **С.Ф. Сергеев (Корпорация «Аэрокосмическое оборудование», Санкт-Петербург)** Проблема организованной сложности в робототехнических системах

	Секция I. Теория и методы проектирования робототехнических систем	
--	--	--

Сопредседатели:

д.т.н. Ющенко Аркадий Семенович

д.ф.-м.н. Павловский Владимир Евгеньевич

(Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

10:00 – 17:30	Подсекция 1.2 Методы проектирования робототехнических систем	Ауд. № 208, 2эт. ЦНИИ РТК
----------------------	---	----------------------------------

Председатели:

д.т.н. Ющенко Аркадий Семенович

к.т.н. Михайлов Борис Борисович

(Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

18. **В.А. Черноножкин (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Актуальное состояние задач и решений в области одновременного построения карты и локализации (SLAM)
19. **И.М. Еремеев, М.В. Кавалеров, А.А. Южаков (Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь)** Гусеничный робот повышенной проходимости с низкой себестоимостью
20. **А.Н. Волков, Э.И. Деникин, В.А. Дьяченко (СПбГПУ, Санкт-Петербург)** Роботизированный коток-трансформер
21. **В.Н. Герасимов (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Способ обхода динамических препятствий при управлении мобильным роботом
22. **И.А. Васильев, В.В. Горюнов, М.Н. Плавинский (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Практическое применение алгоритмов автономной навигации мобильных роботов
23. **С.С. Москвичев, Р.А. Мунасыпов (Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа)** Эволюционные методы в задачах автономной робототехники
24. **М.А. Кольин (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Комплекс программно-аппаратных средств для построения 3D моделей окружающего пространства
25. **А.О. Кутергин (СПбГПУ, Санкт-Петербург)** Распознавание действий объекта на видеопотоке. Алгоритм
26. **А.Г. Любимов, А.Б. Лихачёв, А.А. Красавин, С.В. Хаджинов (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Методические вопросы и технологии разработки автоматизированных систем обучения и тренировки операторов сложных технических комплексов и робототехнических средств
27. **С.А. Быков, В.В. Жога, В.Н. Скакунов, В.А. Шурыгин (ВолгГТУ, Волгоград)** Алгоритм анализа облака трёхмерных точек для обработки видеоизображений
28. **А.В. Нгуен, Б.Б. Михайлов (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Система распознавания объектов с использованием 3D системы зрения
29. **И.В. Шардыко (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Выбор значений параметров алгоритмов временной разности для обеспечения оптимальных показателей качества системы управления
30. **Н.А. Кирпань, А.В. Бахшиев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Обзор методов решения P4P проблемы в задаче внешней калибровки камеры мобильного робота
31. **С.Л. Зенкевич, Н.К. Галустян (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Система угловой стабилизации квадрокоптера
32. **А.А. Ласточкин, Д.М. Баньков (БГТУ «Военмех», Санкт-Петербург)** Кинематические характеристики волнового транспортного средства
33. **Д.Г. Грязин, А.Б. Чекмарев (ОАО «Концерн «ЦНИИ Электроприбор», Санкт-Петербург)** Метод проектирования электромагнитного привода стенда для испытаний инерциальных датчиков МЭМС
34. **К.Ю. Машков, В.И. Рубцов, Н.В. Штифанов (МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва)** Методика автоматического определения характеристик грунта
35. **В.Г. Сницар (НПК «Технологический центр», Москва)** Состав и тенденции развития рынка МЭМС на период 2012-2020гг..

Сопредседатели:

д.т.н. Тимофеев Адиль Васильевич

к.т.н. Половко Сергей Анатольевич

(Выступления – до 10 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

1. **А.А. Максимов, М.Г. Волков, А.Г. Волков, А.В. Филиппов, А.Н. Терёшин (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Универсальный робототехнический комплекс для выполнения задач по расчленению взрывоопасных крупногабаритных объектов
2. **А.А. Тачков (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Программно-аппаратная реализация экспериментального образца системы управления пожарным разведывательным роботом
3. **А.В. Васильев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Принципы передвижения наземных робототехнических систем
4. **К.В. Ермишин, С.А. Воронников (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Интеллектуальная система управления сервисным мобильным роботом
5. **В.Г. Градецкий, М.М. Князьков, Е.А. Семенов (ИПМех им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)** Мобильная роботизированная система гидровакуумной дезактивации объектов АЭС
6. **И.С. Дюкина (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** О проблемах автоматического наведения манипулятора на источники ионизирующего излучения
7. **В.Ф. Филаретов, А.Ю. Коноплин (ИАПУ ДВО РАН, Владивосток)** Система автоматической коррекции программной траектории движения многозвенового манипулятора, установленного на подводном аппарате
8. **В.Ф. Филаретов, Д.А. Юхимец, Э.Ш. Мурсалимов (ИАПУ ДВО РАН, Владивосток)** Метод идентификации параметров математической модели подводного робота при неполных измерениях элементов его вектора состояния
9. **А.В. Лебедев, В.Ф. Филаретов (ИАПУ ДВО РАН, Владивосток)** Синтез СНС с эталонной моделью и варьируемой амплитудой управляющего сигнала для управления подводным аппаратом
10. **М.А. Кузьмицкий, М.Р. Гизитдинова (СПбМГТУ, Санкт-Петербург)** Вероятностная модель функционирования мобильного подводного робота при поиске по вызову в спасательных операциях
11. **С.А. Половко, П.К. Шубин, В.И. Юдин (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Концептуальные вопросы роботизации морской техники
12. **А.И. Тимофеев (ОАО «НИАТ», Москва)** На пороге эры интеллектуальной манипуляционной робототехники нового поколения
13. **А.А. Иванов, О.А. Шмаков, Д.А. Демидов, И.Б. Прямицын (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Змеевидный робот ЗМЕЕЛОК-3 и экспериментальное исследование его локомоций и манипуляций
14. **А.А. Иванов (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Моделирование кинематики гиперизбыточного манипулятора с ограниченной подвижностью шарниров
15. **А.А. Градовцев, А.С. Кондратьев, А.Н. Тимофеев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Средства робототехнического обеспечения функций перспективной космической инфраструктуры
16. **И.А. Калеватых, А.Г. Лесков (ДФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Управление связанным движением двуруких космических манипуляционных роботов
17. **С.Д. Морошкин, А.Г. Лесков (ДФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Динамика системы управления космическим манипуляционным роботом с активным отображением сил и моментов
18. **И.Е. Чернышев (ОАО «РКК «Энергия», Королев, Моск. обл.)** Комбинированная математическая модель параллельного манипулятора для проектирования стыковочного механизма космических аппаратов
19. **А.Г. Лесков, В.В. Илларионов, И.А. Калеватых, С.Д. Морошкин (ДФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)** Полунатурное моделирование операций космических манипуляционных роботов
20. **А.В. Яскевич (ОАО «РКК «Энергия», Королев, Моск. обл.)** Комбинированные уравнения динамики манипулятора для перестыковки модулей космической станции
21. **Б.И. Крючков, В.М. Усов (ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А.Гагарина», Звездный городок, Моск. обл.)** Перспективы совершенствования диалогового взаимодействия космонавтов с роботом-помощником экипажа при выполнении полетных операций
22. **С.Н. Егоров (ОАО «РКК «Энергия», Королев, Моск. обл.)** Математическая модель взаимодействия механизмов крюков в агрегате жесткого соединения космических аппаратов
23. **И.Ю. Даляев (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Температурный расчет элементов робототехнических систем космического назначения

24. *Н.А. Грязнов, С.М. Панталеев, А.Е. Иванов, Д.С. Куликов (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Высокопроизводительный метод измерений координат объектов в условиях космического пространства
25. *Н.А. Грязнов, Е.Н. Соснов (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Лазерно-телевизионная триангуляционная система трехмерного позиционирования на базе высокоскоростной телекамеры
26. *Д.В. Коньшев, С.А. Воротников (МГТУ им. Н.Э. Баумана)* Многообъектная система слежения за плотным потоком людей для распределенного комплекса обеспечения безопасности
27. *В.Б. Аркадьев, А.Н. Власенко, О.Е. Лапин (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Спектрометрический блок детектирования в составе мобильных робототехнических комплексов
28. *Л.М. Епифанова, О.В. Епифанов, А.Г. Микеров (ОАО ППТФ «ЭЛМА-Ко», Санкт Петербург)* Новый ряд моментных двигателей для экстремальных условий применения

10:00 – 17:30

Секция III.

**Военная и антитеррористическая
робототехника**

**Ауд. № 301, 3эт.
ЦНИИ РТК**

Сопредседатели:

д.т.н. Пряничников Валентин Евгеньевич

к.т.н. Павлов Владимир Анатольевич

(Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

1. *П.В. Космачев (ФГКУ «В/ч № 44239, Москва)* Актуальность и перспективы создания беспилотных авиационных комплексов для проведения антитеррористических операций
2. *А.А. Дьяченко (НИИ МВС ЮФУ, Таганрог)* Применение группы мини-БЛА для проведения мониторинга и картографирования распределенных объектов
3. *В.С. Лапинов, В.П. Носков, И.В. Рубцов (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)* Опыт разработки мобильных РТК с элементами автономного управления
4. *Н.В. Ким, Н.Е. Бодунков, И.Г. Крылов (МАИ (ТУ), Москва)* Решение целевых задач беспилотных летательных аппаратов на основе использования методов анализа ситуации
5. *М.Б. Игнатьев, В.П. Попов, С.А. Дудкин (Международный институт кибернетики и артоники при СПбГУАП, Санкт-Петербург)* О внешнем управлении транспортными средствами для повышения безопасности
6. *Д.Я. Иванов (НИИ МВС ЮФУ, Таганрог)* Задача построения пространственных формаций в группах мобильных роботов
7. *И.А. Васильев, В.П. Макарычев, С.А. Половко, Е.Ю. Смирнова (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Организация группового управления мобильными роботами для задач специальной робототехники
8. *В.В. Горюнов, В.Ю. Пименов, Е.Ю. Смирнова (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Алгоритмы комплексной обработки видеоданных для задач построения карт операционной зоны группы мобильных роботов
9. *А.А. Гилевич, Д.Г. Конойко, В.А. Польский (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)* Комплекс БПЛА «Егерь» для патрулирования местности
10. *К.Б. Радченко (ООО «СМП-Сервис», Москва)* Охранный робот «Трал Патруль». Конструкция, возможности, область применения
11. *В.П. Дементей, В.Р. Юсупов (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)* Мобильный робототехнический комплекс с двуруким манипулятором на основе универсального транспортного модуля
12. *Б.Б. Михайлов (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)* Использование систем технического зрения для управления роботами
13. *В.П. Андреев, В.Е. Пряничников (Межд. лаборатория «Сенсорика», ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва)* Сетевые технологии для мобильных роботов в экстремальных средах
14. *И.Э. Новиков, Л.Б. Коган (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Многоканальный спектрометрический метод дистанционного измерения мощности дозы
15. *К.А. Жуков (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)* Алгоритмы маскирования видеосигнала

Сопредседатели:

д.м.н. Резник Олег Николаевич

д.м.н. Сенчик Константин Юрьевич

(Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 5 мин.)

1. **Н.А. Грязнов (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Комплексный подход к решению задач медицинской робототехники в экстремальных ситуациях
2. **К.Ю. Сенчик (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Перспективы создания миниатюрных мехатронных аппаратов поддержания кровообращения в организме человека при чрезвычайных и штатных экстремальных ситуациях
3. **С.Ф. Багненко, А.В. Лопота, Н.А. Грязнов, В.В. Кириченко, О.Н. Резник, К.Ю. Сенчик, А.Е. Скворцов, И.В. Логинов, А.Н. Ананьев, А.О. Резник (НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург)** Роль перфузионных систем в трансплантации органов
4. **С.Ф. Багненко, А.В. Лопота, Н.А. Грязнов, В.В. Кириченко, О.Н. Резник, К.Ю. Сенчик, А.Е. Скворцов, И.В. Логинов, А.Н. Ананьев, А.О. Резник (НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург)** Опыт применения портативных перфузионных модулей *in situ* у асистолических доноров органов
5. **М.В. Дворников, С.П. Рыженков, В.М. Усов, М.А. Филатов (НИИЦ АКМ и ВЭ 4 ЦНИИ Мин-обороны России, Москва)** Робототехнический комплекс с биоадаптивным управлением режимами респираторной и гемодинамической поддержки с использованием активных газовых смесей при оказании помощи в экстремальных ситуациях
6. **В.Е. Павловский, А.К. Платонов, Н.С. Сербенюк, В.С. Ярошевский, В.В. Павловский, А.П. Алисейчик, И.А. Орлов, Л. Митуцева (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва; Болгарская академия наук)** Биомехатронные стимуляторы стопы и голенистопа человека
7. **А.И. Модягин, А.И. Прядко, А.В. Рогов, Ф.А. Ушаков (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Перспективы создания переносного мехатронного кардиокомпрессора для закрытого массажа сердца
8. **В.А. Буняков, М.А. Ершова (ЦНИИ РТК, Санкт-Петербург)** Алгоритм детектирования быстро движущихся объектов при поступательном движении слабовидящего человека или мобильного средства в режиме реального времени

Сопредседатели:

д.т.н. Юревич Евгений Иванович

д.т.н. Цариченко Сергей Георгиевич

***Подведение итогов работы конференции: выступления сопредседателей секций.
Принятие решения конференции.***