

Институт радиотехники и электроники имени академика В.А. Котельникова
Российской академии наук

Российское научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи
им. А.С. Попова

Южный федеральный университет

Технологический институт Южного федерального университета в г. Таганроге

Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем
имени академика А.В. Каляева Южного федерального университета

Вторая Всероссийская конференция

**РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА
ПЕРЕДАЧИ И ПРИЁМА СИГНАЛОВ
И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ**

РЭС-2012

**СПРАВОЧНИК УЧАСТНИКА
КОНФЕРЕНЦИИ**

г. Таганрог
2012 год

Справочник участника Второй Всероссийской конференции «Радиоэлектронные средства передачи и приёма сигналов и визуализации информации» (РЭС-2012). – Таганрог, 2010. – 28 с.

Справочник включает в себя информацию о проведении Второй Всероссийской конференции «Радиоэлектронные средства передачи и приёма сигналов и визуализации информации» (РЭС-2012), проводимой в рамках мультikonференции АПРИиНТ-2012, посвященной 60-летию Таганрогского радиотехнического института (ныне ТТИ ЮФУ), 40-летию НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ и 90-летию академика А.В. Каляева.

Приводятся сведения об организаторах, о составе Программного комитета, секретариата конференций, научная программа и регламент.

Издание содержит информацию о месте проведения конференции, необходимая участникам полезная информация.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вторая Всероссийская конференция «Радиоэлектронные средства передачи и приёма сигналов и визуализации информации» (РЭС-2012)	5
1.1. Программный комитет.....	5
1.2. Секретариат организационного комитета.....	6
2. Рабочая группа	7
3. Регламент	8
4. Место проведения заседаний мультikonференции	21
5. Научная программа и регламент	9
6. Таганрог: история	22
7. ТТИ ЮФУ	24
8. НИИ МВС ЮФУ	26
9. Академик РАН А.В. Каляев: жизнь и деятельность	26
10. Схема Таганрога	28
11. Полезная информация	29

**Вторая Всероссийская конференция
«Радиоэлектронные средства передачи и приема
сигналов и визуализации информации»
(РЭС-2012)**

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

ГУЛЯЕВ Юрий Васильевич	академик РАН, член Президиума РАН, директор ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва – председатель
БУГАЕВ Александр Степанович	академик РАН, МФТИ, г. Москва – зам. председателя
ЗУБАРЕВ Юрий Борисович	член-корреспондент РАН, МНИТИ, г. Москва – зам. председателя
КАЛЯЕВ Игорь Анатольевич	член-корреспондент РАН, директор НИИ МВС ЮФУ, г. Таганрог – зам. председателя
НИКИТОВ Сергей Аполлонович	член-корреспондент РАН, зам. директо- ра ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва – зам. председателя
ЧЕРЕПЕНИН Владимир Алексеевич	член-корреспондент РАН, зам. директора ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва
АШУРБЕЙЛИ Игорь Рауфович	д.т.н., проф. ОАО «Конструкторское бю- ро – 1», г. Москва
БРЮХАНОВ Юрий Александрович	д.т.н., профессор, советник ректора Яро- славского ГУ, зав. кафедрой, председа- тель Ярославской организации РНТОРЭС им. А.С. Попова, г. Ярославль
ВАСИЛЬЕВ Константин Константинович	д.т.н., профессор Ульяновского ГУ, зам. председателя Ульяновской организации РНТОРЭС им. А.С. Попова, г. Ульяновск
ВЕРБА Владимир Степанович	д.т.н., профессор, генеральный директор ОАО "Концерн радиостроения "ВЕГА", г. Москва

ВИТЯЗЕВ Владимир Викторович	д.т.н., профессор, зав. кафедрой Рязанского государственного радиотехнического университета. Председатель Рязанской организации РНТОРЭС им. А.С. Попова, г.Рязань
ДВОРКОВИЧ Виктор Павлович	д.т.н., профессор, зам. генерального директора ФГУП «Главный радиочастотный центр», г. Москва
ЛУКИН Дмитрий Сергеевич	д.т.н., профессор, МФТИ, г. Москва
ПОСТНИКОВ Иван Иванович	д.т.н., профессор, зав. кафедрой
САМСОНОВ Геннадий Андреевич	к.т.н., доцент, директор Исполнительной дирекции РНТОРЭС им. А.С. Попова, г.Москва
СМОЛЬСКИЙ Сергей Михайлович	д.т.н., профессор, МЭИ, г. Москва
СУХАРЕВ Евгений Михайлович	д.т.н., профессор, советник Генерального конструктора ОАО ГСКБ «Алмаз-Антей», г. Москва
ШИНАКОВ Юрий Семёнович	д.т.н., профессор, зав. кафедрой МТУСИ, г. Москва

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

САМСОНОВ Геннадий Андреевич	к.т.н., доцент, директор Исполнительной дирекции РНТОРЭС им. А.С. Попова, г. Москва
КУХАРЕНКО Анатолий Павлович	к.т.н., доцент, зам. директора НИИ МВС ЮФУ, г. Таганрог
ИВАНОВА Наталья Юрьевна	документовед НИИ МВС ЮФУ, г. Таганрог

РАБОЧАЯ ГРУППА

КУХАРЕНКО Анатолий Павлович т. (863-4) 315-493, комн. № 315	Руководитель рабочей группы
ИВАНОВА Наталья Юрьевна СЕМЕНКОВА Евгения Александровна т. (863-4) 615-459, комн. № 315	Встреча, регистрация, отметка командировок. Информационное обеспечение
АГУЗОВ Игорь Викторович т. (863-4) 311-865, комн. № 343	Техническое обеспечение (проекционная, усилительная, демонстрационная техника)
КОВАЛЕНКО Александр Валентинович т. (863-4) 36-07-57, комн. 323	Транспортное обеспечение, встреча участников, размещение

Телефон рабочей группы

8 (863-4) 615-459

с 9:00 до 18:00

Адрес: НИИ МВС ЮФУ, г. Таганрог, ул. Чехова, 2

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦИИ

ПОНЕДЕЛЬНИК, 25 ИЮНЯ, 2012 Г.	
09: 00 – 19: 00	ВСТРЕЧА, РЕГИСТРАЦИЯ И РАЗМЕЩЕНИЕ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ (НИИ МВС ЮФУ, ул. Чехова, 2, корпус «И», к. 315)
ВТОРНИК, 26 ИЮНЯ, 2012 Г.	
09: 00 – 10: 00	ОСМОТР ДОСТИЖЕНИЙ ТТИ ЮФУ, РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИЙ Атриум, корпус Д
10: 00 – 10: 30	ОТКРЫТИЕ МУЛЬТИКОНФЕРЕНЦИИ АПРИИНТ-2012, Зал ученого совета ТТИ ЮФУ, корпус Д
10: 30 – 14: 00	ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ АПРИИНТ-2012, РЭС-2012
14: 00 – 15: 30	ОБЕД
15: 30 – 18: 00	ЭКСПУРСИЯ ПО ТТИ, БЕСЕДЫ, ПЕРЕГОВОРЫ
СРЕДА, 27 ИЮНЯ, 2012 Г.	
10: 00 – 14: 00	ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ РЭС-2012. СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ РЭС-2012 (зал Ученого совета НИИ МВС ЮФУ, ул. Чехова, 2, корпус «И», к. 347)
14: 00 – 15: 30	ОБЕД
16: 00 – 18: 00	ЭКСПУРСИЯ ПО Г. ТАГАНРОГУ
18: 00 – ...	ВСТРЕЧИ. ПЕРЕГОВОРЫ. ДИСКУССИИ. ОТДЫХ
ЧЕТВЕРГ, 28 ИЮНЯ, 2012 Г.	
10: 00 – 13: 00	СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ (зал Ученого совета НИИ МВС ЮФУ, ул. Чехова, 2, корпус «И», к. 347)
13: 00 – 14: 00	ОБЕД
14: 00 – ...	ВСТРЕЧИ. ПЕРЕГОВОРЫ. ДИСКУССИИ. ОТДЫХ
ПЯТНИЦА, 29 ИЮНЯ, 2012 Г.	
10: 00 – 13: 00	ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ АПРИИНТ-2012, РЭС-2012 Зал ученого совета ТТИ ЮФУ, корпус Д
13: 00 – 15: 00	ВОЗЛОЖЕНИЕ ЦВЕТОВ К БЮСТУ АКАДЕМИКА А. В. КАЛЯЕВА, ПОСЕЩЕНИЕ НИИ МВС ЮФУ корпус И
СУББОТА, 30 ИЮНЯ, 2012 Г.	
09: 00 – 13: 00	ОТЪЕЗД УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ РЭС-2012 В Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Места проведения заседаний мультikonференции АПРИИИТ-2012

Локальная конференция
ИБ-2012



Локальная конференция
Нанотехнологии-2012



Локальная конференция
РЭС-2012



НАУЧНАЯ ПРОГРАММА И РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦИИ

27 июня 2012 г., среда

10:00 – 10:30 Открытие конференции РЭС-2012.

*Зал ученого совета НИИ МВС ЮФУ,
ул. Чехова, 2, Корпус «И», к. 347*

Приветствия:

Член-корреспондент РАН

Зубарев Юрий Борисович

Директор НИИ МВС ЮФУ, член-корреспондент РАН

Каляев Игорь Анатольевич

Об организации работы конференции:

Директор РНТОРЭС им. А.С. Попова

Самсонов Геннадий Андреевич

10:30 – 14:00 Секционное заседание.

*Зал ученого совета НИИ МВС ЮФУ,
ул. Чехова, 2, Корпус «И», к. 347*

Выступления – до 15 мин. Ответы на вопросы – до 10 мин.

Секция 1. Теория и практика передачи, распространения и дифракции электромагнитных волн и современные антенны

Артеменко Ю.Н., Городецкий А.Е., Дубаренко В.В.,

Кучмин А.Ю., Курбанов В.Г.

Проблемы и методы обнаружения удаленных космических источников радиоизлучения радиотелескопами миллиметрового диапазона

Артеменко Ю.Н., Городецкий А.Е., Дубаренко В.В.,

Кучмин А.Ю., Агапов В.А.

Адаптивный контррефлектор космического радиотелескопа

Бобков Н.И., Габриэльян Д.Д.

Синтез амплитудно-фазового распределения сверхширокополосной зеркальной антенны

Бобков Н.И., Саркисян А.А., Семенихин А.И., Семенихина Д.В.

Электродинамическое моделирование рупорного облучателя многолучевой сверхширокополосной зеркальной антенны

Конопелько Н.А.

Статистическое моделирование рассеяния радиоволн на металлических объектах

Секция 2. Устройства формирования и приёма радиосигналов

Габриэльян Д.Д., Сафарьян О.А.

Взаимосвязь параметров генераторов и дисперсии оценки измерений временного интервала

Жуков В.М., Жуков А.В.

Формирование различных элементов дискретных частотно-временных сигналов

**Коршунов А.Ю., Мазаян Н.Р., Николаев С.Ф.,
Синицын Е.А., Фридман Л.Б., Шильдкрет А.Б.**

Метод устранения неоднозначности радиолокационного измерения дальности при использовании импульсных сигналов с малым периодом повторения

**Коршунов А.Ю., Мазаян Н.Р., Николаев С.Ф.,
Синицын Е.А., Фридман Л.Б., Шильдкрет А.Б.**

Устранение неоднозначности измерения дальности посадочного радиолокатора при повышенной частоте повторения зондирующих импульсов

Кошелев В.И., Белокуров В.А.

Адаптивный межпачечный алгоритм обнаружения малоразмерной цели с раскрытием неоднозначности по дальности

Овинников А.А., Витязев В.В.

Статистический анализ ансамблей LDPC кодов

Секция 3. Современные технологии связи и информационные системы

Беспалов Е.С., Кислаев А.Г., Спиричев Д.Л.

Анализ характеристик псевдослучайных числовых последовательностей, сформированных с помощью вейвлет-функций Морле

Зайцева Ю.М.

Анализ методов оптимизации интернет-трафика

Рахлин П.В.

Моделирование частотного сдвига в системе связи с многоканальным вейвлет-пакетным разделением

Рахлин П.В.

Моделирование фазового шума в системе связи с вейвлет-пакетным разделением

Харевин Д.А.

Информационная система подготовки и повышения квалификации специалистов наукоемких предприятий и организаций

Состав и порядок выступлений докладчиков будет уточняться

14:00 – 15:30 Обед

16:00 – 18:00 Экскурсия по г. Таганрогу

18:00 – ... Встречи. Переговоры. Дискуссии. Отдых

28 июня 2012 г., четверг

10:00 – 13:00 Секционное заседание.

Зал ученого совета НИИ МВС ЮФУ.

ул. Чехова, 2, Корпус «И», к. 347

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

Раздел 4. Методы анализа, моделирования, проектирования и экспериментальной отладки. устройств и систем

Гельфман Т.Э., Калмыков М.Н., Чуев Е.И.

Методы исследования отказов в радиоэлектронных системах

Дубов М.А., Юдкин С.А., Приоров А.Л.

Методика неэталонной оценки степени зашумленности сигналов с квадратурной модуляцией

Лепёхина Т.А., Николаев В.И.

Методики проверки сквозных характеристик космического радиолокатора с синтезированной апертурой при лётных испытаниях

Матюнин А.Ю.

Параметрические алгоритмы распознавания фрагментов сигнала дефектограммы магнитного вагона-дефектоскопа

Семенов А.В., Гайдук А.Р.

Алгебраические условия астатизма дискретных систем

Тепин В.П., Тепин А.В.

Динамика перестраиваемых фильтров: аналитическое исследование и математическое моделирование

Тепин В.П., Тепин А.В.

Квадратурный метод имитационного моделирования динамики перестраиваемых фильтров

Тепин В.П., Тепин А.В.

Аппаратно-программный комплекс для экспериментального исследования динамики перестраиваемых фильтров

Раздел 5. Обработка и визуализация сообщений

Михайлов Б.А.

Теорема отсчетов для сигналов с произвольной нефинитностью спектра

Сергеев Е.В., Волохов В.А., Мочалов И.С., Приоров А.Л.

Применение нелокального анализа главных компонент в задаче восстановления цветных и полутоновых изображений

Сухарев Е.М., Никитин Д.В., Чепова Е.Д.

История создания отечественного телевизора Т-1 и его немецкого аналога Т-1-А в стандарте четкости 625 строк

Топников А.И., Веселов И.А., Новоселов С.А., Приоров А.Л.

Особенности применения подхода нелокального усреднения в задаче подавления шума в речевых сигналах

Закрытие конференции РЭС-2012

Подведение итогов работы конференции РЭС-2012

Принятие решений конференции РЭС-2012

Заключительное слово

13:00 – 14:00 Обед

14:00 – ... Встречи. Переговоры. Дискуссии. Отдых

Таганрог: история

Город Таганрог был основан русским царем-императором Петром I 12 сентября 1698г. Рождение Таганрога неразрывно связано с первыми шагами русского военно-морского флота, с борьбой России за безопасность южных границ, за выход к Азовскому и Черному морям.

В 1696 году Петр отправился в поход, чтобы найти место для основания будущего города-крепости и порта на берегу Азовского моря. На мысе, который дальше всего уходил в Азовское море, Петр нашел источник пресной воды и, измерив глубину моря, решил на этом месте построить крепость, город и порт. Так был заложен г. Таганрог.

После неудачного похода на Турцию Россия была вынуждена подписать мирный договор. Одно из условий договора – уничтожение города-крепости Таганрог и ликвидация флота на Азовском море. Следующие полвека город лежал в руинах.

Возрождение г. Таганрога как торгового центра связано с Русско-турецкой кампанией, во время которой город доказал свое право быть важным торговым городом-портом.

В период расцвета города основано и первое учебное заведение на юге России – классическая гимназия (1806 г.). Учеником этой гимназии был и Антон Павлович Чехов, великий русский писатель, уроженец Таганрога.



Домик Чехова

Постепенно Таганрог превращается в крупный промышленный город на юге России: в 1853г. основан кожевенный завод, в 1895г. – металлургический завод, в 1896г. – котельная фабрика.

История города, насчитывающего сейчас около 300 тысяч жителей, освещена блеском великих личностей, связанных с Таганрогом. Горожане испытывают огромную гордость оттого, что именно в Таганроге родился великий русский писатель А.П.Чехов. Бережно

сохраняется домик, где появился на свет и жил писатель, лавка, принадлежавшая семье Чеховых. В таганрогском драматическом театре им. А.П.Чехова и по сей день с большим успехом идут его пьесы, продолжает работать городская библиотека, в открытии которой активное участие принял великий писатель.

Таганрог расположен на северном побережье Азовского моря, в 50 км от места впадения реки Дон в море в зоне умеренного континентального климата, который смягчается воздействием Азовского моря.

Территориально город является частью Ростовской области, административный центр которой – г. Ростов-на-Дону.

Некоторые достопримечательности города



Дворец Алфераки.

Величественное здание дворца Алфераки всегда обращает на себя внимание гостей своим необычным архитектурным декором: портиком с четырьмя коринфскими колоннами, тяжелыми лепными украшениями в стиле барокко. Началась биография этого дома в 1848 году. Выстроенный купцом **Н.Д. Алфераки**, одним из богатейших людей Таганрога, он отличался богатым декоративным убранством, лепни-

ной, торжественным видом. Анфиладное расположение парадных комнат, большой двусветный зал, потолочная роспись гостиной приближала здание к дворцовому типу.



Каменная лестница.

Каменная лестница – одно из самых замечательных мест города. Она была построена в 1823 году на средства богатого купца грека Депальдо. Ступени лестницы, выполненные из сарматского камня, разделялись тринадцатью площадками, для которых послужил тот же материал. Общая длина составила 113 метров. Через 10 лет на верху лестницы была сооружена восьмигранная тумба с солнечными часами. Мраморный циферблат их и ныне показывает время.

Пушкинская набережная.

К концу XX века Азовское море довольно сильно обмелело. В Таганроге этим воспользовались, и на месте отступившего моря построили красивую набережную. Здесь же стоит памятник А.С. Пушкину и памятник в честь 300-летия города.

Во время недавнего строительства набережной было найдено много предметов из некогда находившегося здесь древнегреческого города Кремны, который, по расчетам историков, находится на дне моря несколько правее самой набережной. Ну а левее набережной расположены городские песчаные пляжи.



Здесь же стоит памятник А.С. Пушкину и памятник в честь 300-летия города. Во время недавнего строительства набережной было найдено много предметов из некогда находившегося здесь древнегреческого города Кремны, который, по расчетам историков, находится на дне моря несколько правее самой набережной. Ну а левее набережной расположены городские песчаные пляжи.

Технологический институт Южного федерального университета в г. Таганроге



Технологический институт Южного федерального университета в г. Таганроге (ТТИ ЮФУ) – одно из ведущих технических высших учебных заведений России. Институт ведет свою историю с образования в 1952 году радиотехнического института (ТРТИ) в Таганроге – индустриальном и портовом городе на юге России.

Институт по организационной структуре представляет учебно-научно-производственный комплекс, в который входят: 6 факультетов очного обучения, факультет безотрывных форм обучения, факультет повышения квалификации, муниципальный общеобразовательный лицей, центр довузовской подготовки, межотраслевой региональный центр повышения квалификации и переподготовки кадров (МРЦПК), 36 кафедр, научно-техническая библиотека, центр переподготовки «Выбор», научно-исследовательские подразделения: НИИ многопроцессорных вычислительных систем, ОКБ «Миус», ОКБ «Ритм», НКБ вычислительных систем, НТЦ «Интех», издательство, типография и другие структуры, обеспечивающие деятельность Института.

Образовательный процесс ТТИ ЮФУ включает довузовскую подготовку, подготовку бакалавров, дипломированных специалистов, магистров, послевузовское и дополнительное профессиональное образование.

В настоящее время на восьми факультетах Института обучаются более 10773 студентов, в том числе по очной форме обучения – около 6500 студентов. За период с 1997 по 2002 годы подготовлено 3318 специалистов.

Институт располагает высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом численностью 632 человека. Число преподавателей, имеющих ученые степени и звания, – 471, из них более 86 человек являются докторами, профессорами и 385 – кандидатами наук, доцентами. Среди преподавателей: 1 член-корреспондент РАН, 56 действительных членов и членов-корреспондентов общественных академий, около 40 заслуженных деятелей науки и техники Российской Федерации, заслуженных и почетных работников высшего профессионального образования.

Научные исследования выполняются в 53 подразделениях – это 35 кафедр, научно-исследовательский институт (НИИ) многопроцессорных вычислительных систем, Особое конструкторское бюро (ОКБ)

«Миус», Особое конструкторское бюро ОКБ «Ритм», Научно-конструкторское бюро вычислительных систем, и др. Научную работу выполняют: 58 докторов, профессоров; 342 кандидата наук, доцента; 245 аспирантов и 960 студентов. Их деятельность координируется научной частью Института.

Исследования выполняются в соответствии с международными, федеральными и региональными научно-техническими программами, заказами министерств, ведомств и предприятий.

Тематика научно-исследовательских работ направлена на решение многих научно-технических проблем в области радиоэлектроники, телекоммуникаций, приборостроения, вычислительной техники и т.д.

Результаты НИР за последние годы нашли отражение в более чем 200 монографиях, 17 учебниках и учебных пособиях с грифом МО РФ и др. федеральных органов, 2532 научных статьях, 21 сборнике научных статей, 98 авторских свидетельствах и патентах, 14 докторских и 56 кандидатских диссертациях, в материалах проведенных в Институте всероссийских с международным участием, региональных и вузовских конференций.



С участием ведущих ученых Института реализуются международные проекты по разработке радио- и телекоммуникационных каналов связи, моделей управления, нейроподобных компьютерных системах, технологий микроэлектроники и больших интегральных схем и др.

Ученые Института ведут совместные работы с Институтами и фирмами из США, Германии, Китая, Венгрии, Украины, Беларуси и других стран, а также читают лекции в ведущих институтах США, Англии и Германии. Ежегодно за рубежом проходят стажировку около 20 аспирантов и студентов Института. Ведется подготовка кадров для стран ближнего и дальнего зарубежья. Практикуется обмен научной информацией.

ТТИ ЮФУ является членом IAU/UNESCO - Международной Ассоциации Институтов при ЮНЕСКО (<http://www.unesco.org/iau>), членом "Ассоциации инженерного образования России" (РАЕЕ), членом BSUN - "Сети Институтов Стран Черноморского Бассейна" (<http://www.univ-ovidius.ro/BSUN>) и членом UICEE - "Международного Центра Инженерного Образования Юнеско" (<http://www.eng.monash.edu.au/uicee>) .



Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем имени академика А.В. Каляева Южного федерального университета (НИИ МВС ЮФУ)

Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем Южного федерального университета (НИИ МВС ЮФУ, ранее НИИ МВС ТРТУ) создан в соответствии с решением Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике № 46 от 28.11.1972 г. как базовый институт Минвуза СССР в области разработки и создания перспективных средств вычислительной техники. В настоящее время НИИ МВС является структурным подразделением Южного федерального университета.



С момента своего основания институт поддерживает тесные связи с Российской академией наук. С 1988 года научно-методическое руководство НИИ МВС осуществляет Отделение нанотехнологий и информационных технологий РАН. На базе нашего института созданы и успешно функционируют Отдел и базовая кафедра Южного научного центра РАН. Прочные связи установлены с Отделением энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН.

За годы деятельности в НИИ МВС ЮФУ сложился высококвалифицированный научный коллектив, ведущий фундаментальные и прикладные исследования в следующих основных направлениях:

- высокопроизводительные многопроцессорные вычислительные системы с реконфигурируемой архитектурой;
- многопроцессорные и нейросетевые информационно-управляющие системы;
- мультисенсорные информационно-диагностические системы.

В НИИ МВС ЮФУ обеспечивается высокий научно-технический уровень выполняемых разработок в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001-2001 (сертификат соответствия № 6300.310822/RU от 18.12.2008 г.), а также с лицензиями Федерального агентства по промышленности на разработку и производство вооружений и военной техники, разработку авиационной техники, лицензиями Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на конструирование и изготовление оборудования для АЭС.

Многие из разработок, выполненных специалистами НИИ МВС ЮФУ, внедрены и используются на предприятиях Российской Федерации. Своими научными достижениями НИИ МВС известен не только в России. Ведется тесное сотрудничество с ведущими научными центрами ближнего и дальнего зарубежья, а разработки института неоднократно представлялись на престижных международных выставках.

За достигнутые успехи в разработке и внедрении многопроцессорных реконфигурируемых вычислительных систем группа ученых и разработчиков НИИ МВС ЮФУ удостоена премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники за 2008 г. и премии РАН имени А.А. Расплетина за 2009 год.

Центром научно-образовательной деятельности в НИИ МВС является **научно-педагогическая школа**, основанная академиком РАН **А.В. Каляевым** еще в 70-х годах прошлого века и широко известная не только в России, но и за рубежом. Традиции, заложенные А.В. Каляевым, успешно развиваются и в настоящее время под руководством заслуженного деятеля науки Российской Федерации, лауреата премии Правительства РФ в области науки и техники, члена-корреспондента РАН **Игоря Анатольевича Каляева** в научно-педагогической школе НИИ МВС **«Многопроцессорные вычислительные и управляющие системы»**. На сегодняшний момент школа И.А. Каляева входит в число ведущих научных школ страны по направлению «Информационно-телекоммуникационные технологии», пользующихся государственной поддержкой, и является единственной по этому направлению в Южном федеральном округе.

В целях совершенствования интеграции науки и образования был создан Научно-образовательный центр «Многопроцессорные вычислительные и управляющие системы»

Научно-педагогическая школа НИИ МВС ЮФУ осуществляет подготовку кадров высшей квалификации по основным направлениям своей деятельности. С 2003 г. на базе НИИ МВС действует диссертационный совет Д212.208.24, который принимает к защите кандидатские и докторские диссертации в области информационно-телекоммуникационных систем, мехатроники и робототехники.

За время существования школы ее коллективом защищено 12 докторских диссертаций, свыше 100 кандидатских диссертаций, опубликовано 38 монографии, 69 сборников научных трудов, более 2500 научных статей и докладов, получено 535 авторских свидетельств на изобретения и 31 патент Российской Федерации.

Академик РАН А.В. Каляев: жизнь и деятельность



Каляев Анатолий Васильевич (29.06.1922 – 10.03.2004), доктор технических наук, профессор, академик Российской академии наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, академик Международной Академии наук высшей школы, действительный член Американского общества инженеров электриков и электротехников (IEEE), Герой Социалистического Труда, почетный гражданин г. Таганрога, почетный профессор ТРТУ.

А.В. Каляев – выдающийся ученый в области суперкомпьютерных технологий, основатель ведущей научной школы, известной в широких кругах ученых Российской Федерации и за рубежом.

А.В. Каляев родился в 1922 году. В 1940 году окончил школу и поступил в Ленинградский политехнический институт на электромеханический факультет. В 1941 году в июле месяце вступил добровольцем в Третью Фрунзенскую дивизию Народного ополчения г. Ленинграда, которая заняла оборону на ближних подступах к Ленинграду в районе Урицка и Пулкова на направлении главного удара фашистских войск. В течении трех лет участвовал в боях в составе 42-й армии на Ленинградском фронте в кольце блокады. Был пулеметчиком, снайпером. Принимал участие в боях в период разгрома немецких полчищ под Ленинградом и при освобождении от немецких оккупантов Ленинградской области и Прибалтики. День Победы 9 мая 1945 года встретил на Эстонских островах в Балтийском море. Демобилизовался в 1946 году и возвратился на второй курс электротехнического факультета Ленинградского политехнического института.

Во время учебы в институте принимал активное участие в научной работе на кафедре теоретических основ электротехники под руководством профессора П.Л. Калантарова. Первые научные работы опубликовал в научных журналах и сборниках в студенческие годы. Являлся Сталинским стипендиатом. В 1951 году с отличием окончил институт и был принят в аспирантуру на кафедру теоретических основ электротехники ЛПИ. Кандидатскую диссертацию подготовил в Ленинградском политехническом институте под руководством профессора,

впоследствии академика Л.Р. Неймана. В 1954 году успешно защитил кандидатскую диссертацию и получил ученую степень кандидата технических наук.

После окончания аспирантуры в 1954 году был направлен во вновь организованный Таганрогский радиотехнический институт, в котором с 1954 по 1957 год работал доцентом кафедры теоретических основ электротехники и счетно-решающих устройств. С 1957 по 1968 год являлся заведующим кафедрой вычислительной техники и одновременно, с 1957 по 1960 год, – проректором по научной работе Таганрогского радиотехнического института.

В 1957 году А.В. Каляев возглавил научные работы коллектива кафедры вычислительной техники Таганрогского радиотехнического института в области специализированных цифровых электронных вычислительных машин. Под руководством и при непосредственном участии А.В. Каляева были разработаны более двадцати типов цифровых интегрирующих машин и других специализированных ЭВМ, которые были внедрены у заказчиков. Под руководством А.В. Каляева в 1964 году была создана одна из первых в мире многопроцессорная вычислительная система – цифровая интегрирующая машина "Метеор-3" на 100 параллельно работающих процессоров с очень высокой для того времени производительностью. Была разработана фундаментальная теория цифровых интегрирующих машин, изложенная в монографии А.В. Каляева "Теория цифровых интегрирующих машин и структур".

В 1965 году защитил в Московском энергетическом институте докторскую диссертацию и был утвержден в ученой степени доктора технических наук.

В 1966 году А.В. Каляеву присвоено звание профессора. С 1968 по 1986 год А.В. Каляев работал ректором Таганрогского радиотехнического института. В этот период по инициативе и под руководством А.В. Каляева был сформирован Учебно-научно-производственный комплекс Таганрогского радиотехнического института, тесно объединяющий учебный процесс и научную деятельность профессоров, преподавателей и студентов института.

Под руководством А.В. Каляева в ТРТИ была создана мощная научная база и сформирован ряд крупных научных направлений, что позволило подготовить десятки докторов наук и сотни кандидатов наук, которые составили кадровую основу для дальнейшего подъема уровня учебной и научной деятельности института. Под руководством А.В. Каляева интенсивное развитие получила материально-техническая база института: были построены учебные и научные корпуса, общежития, жилые дома для профессорско-преподавательского состава, столовая, спортивные залы, спортивно-оздоровительные лагеря на берегах Черного моря и Азовского моря и в горах Центрально-

го Кавказа. Были оснащены современным оборудованием учебные и научные лаборатории.

Таганрогский радиотехнический институт завоевал в период работы А.В. Каляева ректором заслуженный авторитет среди вузов и научных организаций СССР и на международной арене в ведущих университетах и научных центрах развитых стран.

В 1969 году А.В. Каляевым было организовано Особое конструкторское бюро "Миус", а в 1972 году по его инициативе и под его руководством был организован Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем, директором которого он являлся более двадцати лет. В рамках НИИ МВС и ОКБ "Миус" под научным руководством и при непосредственном участии А.В. Каляева были развернуты фундаментальные научные исследования и опытно-конструкторские работы с целью создания сверхпроизводительных многопроцессорных вычислительных систем, их системного математического обеспечения и микроэлектронной элементной базы.

А.В. Каляев внес вклад первостепенного научного значения в развитие вычислительной техники и информатики. Его оригинальные научные труды по теории параллельных многопроцессорных супер-ЭВМ с программируемой архитектурой и параллельных цифровых нейрокомпьютеров, среди которых 11 монографий, 301 статья в отечественных и зарубежных научных изданиях и 67 изобретений, пользуются заслуженной известностью и признанным авторитетом в широких кругах отечественных и зарубежных ученых.

В монографии "Многопроцессорные системы с программируемой архитектурой" и многочисленных статьях в отечественных изданиях и за рубежом А.В. Каляевым выдвинута концепция, научно обоснована и глубоко разработана теория принципиально новых, не имеющих аналогов в мире, сверхпроизводительных параллельных многопроцессорных вычислительных систем (супермакрокомпьютеров) с программируемой архитектурой, которые гарантируют производительность, близкую к пиковой, практически на всех задачах, существенно облегчают распараллеливание вычислительных процессов, обеспечивают простоту и эффективность программирования, высокую надежность и живучесть, обладают модульностью и наращиваемостью структуры и позволяют наиболее полно использовать достижения современной микроэлектронной технологии.

А.В. Каляевым разработана теория однородных коммутационных структур, изложенная в его монографии "Однородные коммутационные структуры". В этой работе А.В. Каляев выдвинул и разработал идею дискретной коммутации и синтезировал самоорганизующиеся однородные коммутационные регистровые структуры детерминированного и вероятностного типов, позволяющие автоматически настраивать и перестраивать многочисленные прямые каналы связи ме-

жду большим числом супертранспьютеров в многопроцессорных вычислительных системах.

А.В. Каляевым развита теория принципиально нового класса нейрокомпьютеров – параллельных цифровых нейрокомпьютеров и цифровых нейропроцессорных сетей со сверхвысокой производительностью, а также теория цифровых нейропроцессоров, структура которых программируется на реализацию различных типов нейронов, в том числе адаптивных и динамических.

Под руководством и при непосредственном участии А.В. Каляева была разработана не имеющая аналогов в мире супертранспьютерная (макропроцессорная) микроэлектронная элементная база для супермакрокомпьютеров и параллельных цифровых нейрокомпьютеров. Разработаны однокристалльные многоканальные супертранспьютеры (макропроцессоры) с программируемой структурой и аппаратной реализацией макроопераций; однокристалльные многоканальные программируемые макрокоммутаторы; однокристалльные с параллельным доступом элементы макропамяти и однокристалльные цифровые нейропроцессоры.

Под руководством А.В. Каляева выполнен ряд крупных комплексных научно-технических программ, в которых наряду с НИИ МВС принимали участие десятки крупных организаций: вузы, научные организации, научно-производственные объединения и предприятия радиотехнической и электронной промышленности. В рамках этих программ в НИИ МВС разработаны несколько типов проблемно-ориентированных многопроцессорных суперкомпьютеров со сверхвысокой производительностью. В НИИ МВС под руководством А.В. Каляева были разработаны и серийно выпускались предприятиями электронной и радиотехнической промышленности два поколения многопроцессорных комплектов с программируемой структурой для проблемно-ориентированных супермакрокомпьютеров.

Научные результаты, полученные А.В. Каляевым и под его руководством, широко использовались на предприятиях радиотехнической, электронной, авиационной и машиностроительной промышленности. Научные достижения А.В. Каляева отмечались зарубежными учеными в ряде американских и английских научных журналов. А.В. Каляев неоднократно выступал с научными докладами, в том числе и с заказными, на многих международных научных конгрессах, конференциях и симпозиумах в США, Англии, Германии, Италии, Ирландии, Японии и во многих других странах. А.В. Каляевым лично подготовлены 16 докторов и 50 кандидатов наук.

А.В. Каляев вел активную научно-общественную работу: являлся членом научного совета РАН по суперЭВМ, членом Президиума Международной Академии наук высшей школы, членом Национального комитета Международной ассоциации IMACS, членом Центрального

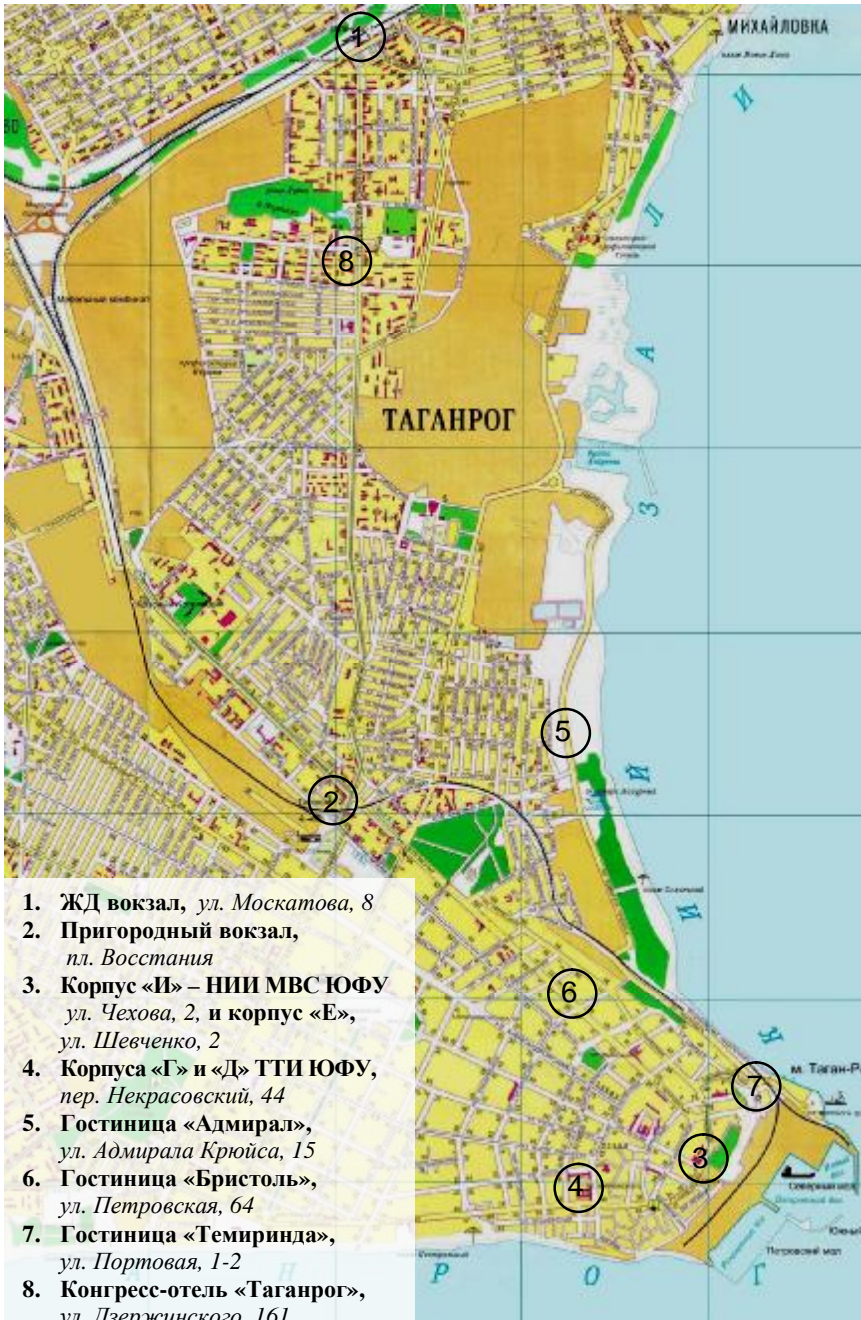
правления РОИВТ, членом Совета СКНЦ ВШ и председателем отделения кибернетики, радиоэлектроники и систем управления СКНЦ. А.В. Каляев являлся членом редколлегий научных журналов: "Нейрокомпьютеры" (Москва), "Электронное моделирование" (Киев) и "International Journal of Intelligent Control, Neurocomputing and Fuzzy Logic"(Нью-Йорк, США).

За большой личный вклад в развитие вычислительной техники и подготовку научных и инженерных кадров А.В. Каляеву присвоено звание Героя Социалистического Труда. А.В. Каляев – участник Великой Отечественной войны, участник героической обороны Ленинграда. Он награжден шестью орденами и пятнадцатью медалями.

Биография А.В. Каляева включена в издание престижной книги "Кто есть кто в мире", в которой помещаются биографии выдающихся лидеров современного мира в области политики, экономики, науки, искусства, организации производства и биографии лидеров крупных общественных организаций.

А.В. Каляеву присвоено звание Почетного гражданина г.Таганрога и Почетного профессора ТРТУ.

СХЕМА ТАГАНРОГА





ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ


Из г. Таганрога в г. Ростова-на-Дону можно добраться на маршрутном такси, электропоезде или такси.


Маршрутные такси из г. Таганрога в г. Ростов-на-Дону убывают с пригородного ж/д вокзала г. Таганрога до главного автовокзала и пригородного ж/д вокзала г. Ростова-на-Дону

Заказать такси для доставки до ж/д вокзала/аэропорта г. Ростова-на-Дону от гостиницы в г. Таганроге необходимо заранее по тел. (863-4) 68-06-64, 8 (918) 125-64-64 стоимость проезда – 800 – 900 рублей.

Как добраться от НИИ МВС ЮФУ, ул. Чехова, 2 (возле маяка), тел. (863-4) 315-493, 615-459		
ЖД вокзал	МТ № 74, Т № 2	
Пригородный вокзал	МТ № 74, Т № 2,3,5,8	
Гост. «Адмирал»	такси	
Гост. «Темиринда»	МТ № 60	

Как добраться от гост. «Темиринда», г. Таганрог, ул. Портовая 1-2, Тел факс: (8634) 321-122		
ЖД вокзал	МТ № 74	
Пригородный вокзал	МТ № 74	

Как добраться от гост. «Бристоль», г. Таганрог, ул. Петровская, 64, Тел.: (8634) 38-30-22, 31-44-05		
ЖД вокзал	МТ № 74, Тр. 2	
Пригородный вокзал	МТ № 74, Тр. 5, 8	

Как добраться от Конгресс-отеля «Таганрог», г. Таганрог, ул. Дзержинского, 161 Тел / факс: (8634) 60-42-50, 68-30-13		
ЖД вокзал	МТ № 74	
Пригородный вокзал	МТ № 74	

Вызов такси по г. Таганрогу: (8634) 64-66-66, 64-11-11, 64-12-12, 36-66-66, 38-08-08, 33-17-11, 31-31-31

Для заметок

Вторая Всероссийская конференция
РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА
ПЕРЕДАЧИ И ПРИЁМА СИГНАЛОВ
И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ

РЭС-2012

Справочник участника
конференции

Компьютерная верстка: Н.Ю. Иванова

Подписано к печати 20.06.2012.

Формат 60×84 1/16.

Усл. п.л. – 1,75. Уч. - изд. л. – 1,3

Тираж 30 экз.

Отпечатано в НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ
347928, г. Таганрог, ул. Чехова, 2