

М Е Ж Д У Н А Р О Д Н А Я

# НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ,

П Р И У Р О Ч Е Н Н А Я К **50**-ЛЕТИЮ

## МРТИ – БГУИР

(18 – 19 марта 2014 года)

П Р О Г Р А М М А  
К О Н Ф Е Р Е Н Ц И И



Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»  
Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований

**Международная научно-техническая конференция,  
приуроченная к 50-летию МРТИ–БГУИР**

**(Минск, 18–19 марта 2014 года)**

Программа конференции

Минск БГУИР 2014

## **ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

Министерство образования Республики Беларусь

Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований

## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНФЕРЕНЦИИ**

СЗАО «АСБИС»

## **ПАРТНЕРЫ-УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ**

ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»

ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей»

ОАО «АГАТ – системы управления» – управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления»

ЧНПУП «НТЛаб-системы»

## **Место проведения конференции:**

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

ул. П. Бровки, 6, г. Минск, 220013, Республика Беларусь

тел.: +375 17 292 292 22 62

факс: +375 17 292 96 28

markdep@bsuir.by

**Рабочие языки конференции:** русский, белорусский, английский.

Пленарное заседание .....	5
Секция «Радиотехника и электроника» .....	6
Секция «Приборостроение. Метрология и стандартизация в радиоэлектронике» .....	10
Секция «Телекоммуникационные технологии» .....	12
Секция «Проектирование и реализация систем обработки сигналов» .....	13
Секция «Защита информации, специальных и биологических объектов» .....	15
Секция «Компьютерные системы и сети» .....	16
Секция «Мониторинг мобильных гетерогенных объектов» .....	19
Секция «Микро- и наноэлектроника» .....	20
Секция «Биомедицинская техника и технологии» .....	23
Секция «Высокоэнергетические пучковые технологии и прецизионное оборудование в производстве изделий электроники и оптики» .....	25
Секция «Электронная экономика» .....	27
Секция «Социально-гуманитарное и экологическое образование в техническом вузе» .....	28

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

<b>Батура М.П.</b>	<b>Председатель.</b> Ректор Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники
<b>Маскевич С.А.</b>	<b>Почетный председатель.</b> Министр образования Республики Беларусь
<b>Кузнецов А.П.</b>	<b>Заместитель председателя.</b> Проректор по научной работе Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники
Алфёров Ж.И.	Российская академия наук (Россия)
Басаев А.С.	Государственный научный центр Российской Федерации НПК «Технологический центр» (Россия)
J. Во	North China Electromagnetic Protection Research Institute (China)
Достанко А.П.	Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Живицкая Е.Н.	Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Жук А.И.	Министерство образования Республики Беларусь
С.Н. Кам	Nanyang Technological University (Singapore)
Каргин Н.И.	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия)
F. Massi	Intelligentsia Consultants Sàrl (Luxembourg)
G. Müller	University of Wuppertal (Germany)
Назаренко В.Г.	Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Никутьшин Б.В.	Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Орлович В.А.	Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований
Осипов А.Н.	Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Сафонов В.Г.	Министерство образования Республики Беларусь
Хмыль А.А.	Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

<b>Кузнецов А.П.</b>	<b>Председатель.</b> Д-р техн. наук, профессор, проректор по научной работе БГУИР
Борисенко В.Е.	д-р физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой микро- и наноэлектроники БГУИР
Бондарик В.М.	доцент, канд. физ.-мат. наук, декан факультета непрерывного и дистанционного обучения БГУИР
Гурский А.Л.	д-р физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой метрологии и стандартизации БГУИР
Ерёмка В.Д.	канд. физ.-мат. наук, Институт радиофизики и электроники им. А.Я. Усикова НАН Украины (Украина)
Князева Л.П.	канд. физ.-мат. наук, доцент, декан инженерно-экономического факультета БГУИР
Конопелько В.К.	д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой сетей и устройств телекоммуникаций БГУИР
Короткевич А.В.	канд. техн. наук, доцент, декан факультета радиотехники и электроники БГУИР
Кураев А.А.	д-р физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой антенн и устройств СВЧ БГУИР
Курбацкий А.Н.	д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой технологий программирования Белорусского государственного университета
Лис П.А.	зам. проректора по НИЧ БГУИР
Лыньков Л.М.	д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой защиты информации БГУИР
Малыхина Г.И.	канд. философ. наук, доцент, зав. кафедрой философии БГУИР
Осипов А.Н.	канд. техн. наук, доцент, первый проректор БГУИР
Петровский А.А.	д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой электронных вычислительных средств БГУИР
Прытков В.А.	канд. техн. наук, доцент, декан факультета компьютерных систем и сетей БГУИР
Становая Л.С.	канд. хим. наук, доцент, зам. проректора по НИЧ БГУИР
Сушко О.Р.	начальник патентно-информационного отдела НИЧ БГУИР
Татур М.М.	д-р техн. наук, доцент, профессор кафедры электронных вычислительных машин, зав. кафедрой электронных вычислительных машин БГУИР
Храмов А.Е.	д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры электроники, колебаний и волн Саратовского государственного университета (Россия)

# ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

18 марта 2014 года, 10.00 – 13.00

ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 229 (Зал заседаний университета), 2 этаж  
ул. П. Бровки, 8, 3 корп., ауд. 203

- 10.00 **Открытие конференции** – Батура М.П., ректор БГУИР
- 10.20 **Способы скрытой передачи информации на основе хаотической синхронизации**  
О.И. Москаленко<sup>1,2</sup>, А.А. Короновский<sup>1,2</sup>, А.С. Павлов<sup>1</sup>, Н.С. Фролов<sup>1</sup>, А.Е. Храмов<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»  
<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
- 10.40 **Электронное правительство. Технологии безопасности**  
Ю.И. Мосиенко, М.Н. Бобов  
ОАО «Агат – системы управления» – управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления»
- 11.00 **Плоские микрополосковые антенные решетки с одномерным сканированием**  
О.А. Юрцев<sup>1</sup>, Н.М. Наумович<sup>1</sup>, JIANG BO<sup>2</sup>, MA TONG BIAN<sup>2</sup>, CHENG HUI BIN<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
<sup>2</sup>North-China Electromagnetic Protection Research Institute
- 11.20 **Перспективы развития нанoeлектроники**  
А.С. Басаев<sup>1</sup>, В.А. Лабунув<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Государственный научный центр Российской Федерации НПК «Технологический центр», Россия  
<sup>2</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
- 11.40 **Плазменно-пучковая техника и технологии: состояние и перспективы развития**  
А.П. Достанко<sup>1</sup>, Д.А. Агеев<sup>2</sup>, С.В. Бордусов<sup>1</sup>, С.М. Завадский<sup>1</sup>, Д.А. Голосов<sup>1</sup>, Е.В. Телеш<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
<sup>2</sup>Южный Федеральный университет, г. Таганрог, Россия
- 12.00 **Микроволновые технологии для биотехнологии, терапии и диагностики**  
В.В. Муравьев, А.Н. Осипов, А.А. Тамело, Ю.Л. Путырский, А.И. Будевич,  
А.А. Лещик, Д.И. Матвеев, Д.Ф. Молодкин  
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

# Секция РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 13.30–14.00, ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 433, 4 этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 14.00–17.30.  
19 марта 2014 г., 10.00–17.30.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 433, 4 этаж.

**Председатель секции** – Кураев А.А., д-р физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой антенн и устройств СВЧ.

**Зам. председателя** – Колосов С.В., д-р физ.-мат. наук, доцент, профессор кафедры вычислительных методов и программирования.

**Секретарь** – Рак А.О., канд. физ.-мат. наук, ассистент кафедры проектирования информационно-компьютерных систем.

**18 марта 2014 г.**

**14.00–17.30**

**Выделение двумерного Е-поля в уравнениях возбуждения полых волноводов**  
А.А. Кураев, А.А. Короновский, А.О. Рак, А.Е. Храмов

**Миллиметровый гиротрон на второй гармонике циклотронной частоты**  
С.В. Колосов, А.А. Кураев

**Оптимизация двухззорного виркатора с электромагнитной обратной связью в среде CST PARTICLE STUDIO**  
С.А. Куркин, А.О. Рак, А.А. Кураев, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

**Использование внешнего резонатора для усиления высокочастотного сигнала полупроводниковой сверхрешеткой**  
В.В. Макаров, А.Е. Храмов, А.А. Короновский, О.И. Москаленко, С.А. Куркин, К.Н. Алексеев, А.Г. Баланов

**Клиноорбиктрон -усилитель: модель и оптимизированные варианты в диапазоне 180 ГГц**  
В.Д. Еремка, А.А. Кураев, А.К. Сеницын

**Исследование влияния некоторых факторов на эффективность пениотрона**  
А.А. Кураев, В.В. Матвеевко, А.К. Сеницын

**ЛБВ О-типа на волнообразно изогнутых прямоугольных волноводах в диапазоне частот 0,6–3 ТГц**  
А.В. Аксенчик, И.Ф. Киринович

**Исследование хаотической динамики объемных лазеров на свободных электронах (ОЛСЭ) под влиянием внешних электромагнитных волн**  
С.Н. Сыгова

**Теоретические и экспериментальные исследования аксиального виркатора**  
С.В. Анищенко, В.Г. Барышевский, А.А. Гуринович, Е.А. Гурневич, П.В. Молчанов, С.Э. Сягло, В.В. Тихомиров

**Исследование процессов взаимодействия электронного потока в сжатом состоянии с электромагнитным полем**

Е.Н. Егоров, А.А. Кураев, С.В. Колосов, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

**Метод анализа устойчивости сильносвязанных полупроводниковых наноструктур**

В.А. Максименко, А.А. Короновский, О.И. Москаленко, А.Е. Храмов, К.Н. Алексеев, А.Г. Баланов

**Оптимизация параметров взаимодействия в сети генераторов на виртуальном катоде**

Н.С. Фролов, О.И. Москаленко, А.А. Короновский, А.Е. Храмов, А.А. Кураев

**Исследование спектральных и энергетических характеристик ступок пространственного заряда в турбулентных электронных пучках**

Ю.А. Калинин, А.В. Стародубов, Н.Н. Кузнецов

**Экспериментальное исследование прозрачных ЛБВ с модуляцией электронного пучка вблизи катода**

Ю.А. Калинин, А.В. Стародубов, А.С. Фокин, Н.Н. Кузнецов

**Влияние температуры на эволюцию распределения напряженности электрического поля в полупроводниковой сверхрешетке в присутствии наклонного магнитного поля**

А.Г. Баланов, А.А. Короновский, О.И. Москаленко, А.О. Сельский, А.Е. Храмов

**Неоднородный разогрев модулей СВЧ нерегулярной структуры**

В.И. Журавлёв, В.С. Колбун, Е.Н. Наумович

**Дифракция электромагнитных волн на слоистых киральных структурах**

В.И. Демидчик

**19 марта 2014 г.**

**10.00–13.30**

**Анализ рассеянного поля диполя в пространственно-временной области**

О.А. Юрцев, П.В. Сухачевский, В.В. Кеда

**Пространственная RFID-локализация на базе комбинации точечных и зонных алгоритмов**

Д.А. Савочкин, Ю.Б. Гимпилевич

**Доплеровские сигнатуры вращающихся лопастей воздушных винтов вертолетов и ветроэнергетических установок**

Н.М. Слюсарь

**Эффект вторичной модуляции радиолокационных сигналов: теория и практика**

Н.М. Слюсарь

**Радиоизображения вращающихся лопастей и несущих винтов вертолетов**

Н.М. Слюсарь

**Антенно-фидерный тракт для беспилотных летательных аппаратов с управляемой диаграммой направленности**

С.М. Костьян, Т.Н. Парфенович, В.Б. Кирильчук

**Особенности применения некоторых методов фильтрации для задач сопровождения баллистических объектов, совершающих спиральный маневр**

А.С. Солонар, П.А. Хмарский

**Псевдообзор по азимуту в корреляционно-базовых комплексах пассивной локации**

А.А. Дмитренко, С.Ю. Седьшев



**Кепстральный метод оценивания импульсной характеристики радиолокационного объекта**

С.Н. Ярмолик, А.С. Храменков, М.В. Свинарский

**Особенности применения небайесовских методов решения задачи распределения ресурсов для этапа отождествления вторичной обработки радиолокационной информации**

А.С. Солонар, А.А. Михалковский

**Применение адаптивных алгоритмов обработки радиолокационных сигналов для улучшения качественных показателей радиолокатора**

С.А. Габец, С.Ю. Седышев

**Флуктуационная ошибка измерения угловой координаты цели с использованием адаптивной антенной решетки**

М.М. Булаш

**Комплексная оценка соответствия частотно-избирательных цепей идеальному фильтру в полосе пропускания**

В.Н. Шашок

**Измерительный комплекс для определения параметров источников светового излучения**

Н.В. Машедо, А.П. Белошицкий

**Прогнозирование надежности выборок ИЭТ по числовым характеристикам функционального параметра в начальный момент времени**

С.М. Боровиков, Е.Н. Шнейдеров, Р.П. Гришель

**Прогнозирование постепенных отказов ИЭТ по реакции функционального параметра на имитационное воздействие**

С.М. Боровиков, И.А. Бурак, А.И. Бересневич, Ф.Д. Троян

**Моделирование предыстории при прогнозировании постепенных отказов изделий электронной техники методом экстраполяции параметра**

И.А. Бурак, С.М. Боровиков, А.В. Будник

**13.30 – 14.00**

**Кофе-пауза**

**14.00–17.30**

**Физическое моделирование термоактивационного пробоя в полупроводниковых приборах**

Б.С. Колосницын, И.А. Манкевич

**Особенности применения интерфейса RS-485 в системах пожарной автоматики**

Н.В. Минов

**Особенности журнальных режимов работы базы данных SQLITE при использовании в качестве хранилища CORE DATA**

В.В. Николаенко, И.Н. Цырельчук

**Оценка надежности IP системы видеонаблюдения по графу состояний**

А.С. Гилимович, В.Н. Высоцкий, А.В. Мироненко, А.Е. Епихин

**Анализ вариантов защиты двунаправленного буфера со смешанным питанием от воздействия электростатического разряда**

О.А. Брылева

**Программный продукт для прогнозирования надежности сложных электронных систем методом анализа дерева отказов**

А.Е. Епихин, А.С. Гилимович, С.М. Боровиков

**Программный комплекс для анализа надежности электронных систем в среде MATLAB / SIMULINK**

А.Е. Епихин, А.С. Гилимович, С.М. Боровиков

**Компьютерный измерительный комплекс для лабораторного практикума по дисциплине радиоприемные устройства**

А.Е. Курочкин

**Проектирование и анализ цифровых устройств в среде схемотехнического SPICE-моделирования MULTISIM**

Р.Г. Ходасевич, Е.Н. Каленкович

**Особенности изучения курса «Электромагнитная совместимость» при подготовке радиоинженеров**

Н.А. Титович, В.Н. Теслюк, А.В. Кривицкий

**Исследование колебательного контура методом фазовой плоскости в системе MATHCAD**

В.Т. Першин

**Анализ свободных колебаний линейного цифрового осциллятора методом фазовой плоскости**

В.Т. Першин

**Учебный аппаратно-программный комплекс**

Н.И. Листопад, А.Е. Курочкин, С.В. Здоровцев, Д.П. Кушнеров, А.Г. Петрович

**Лабораторный практикум по курсам ВСР и ПКШЩУ**

И.Г. Давыдов, А.В. Цурко, С.Ю. Васюкевич

**Синхронизированный генератор в автодине**

В.В. Ползунов, Е.Н. Каленкович

**Круглый стол**

# Секция ПРИБОРОСТРОЕНИЕ. МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ В РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 14.30–15.00, ул. П. Бровки, 8, 3 корп., ауд. 302, 3 этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 15.00–17.30.  
19 марта 2014 г., 11.30–15.00.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 8, 3 корп., ауд. 303, 3 этаж.

**Председатель секции** – Гурский А.Л., д-р физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой метрологии и стандартизации.

**Зам. председателя** – Гусинский А.В., канд. техн. наук, доцент кафедры метрологии и стандартизации.

**Секретарь** – Певнева Н.А., ассистент кафедры метрологии и стандартизации.

**18 марта 2014 г.**

**15.00–17.30**

**Автоматизированная система конструкторско-технологической подготовки изделий (АСКТПИ)**

И.И. Макаревич

**Измерение параметров преобразователей частоты СВЧ и КВЧ диапазонов**

М.А. Косяк

**Аппаратно-программный комплекс для измерения параметров лазерного излучения**

В.В. Кравченко

**Пространственная структура электромагнитного поля в измерительной ячейке СВЧ диапазона**

Н.А. Певнева

**Цифровые системы передачи по технологиям XDSL**

М.В. Власенко

**Повышение эффективности работы цифровых телекоммуникаций с применением фантомной цепи**

И.Н. Белянский

**Разработка стандартной модели сценария атаки на информацию, передаваемую в сетях PON**

Е.А. Коврига

**Измерительное приемное устройство 3-миллиметрового диапазона**

О.А. Муравьев

**Компьютерно-измерительная система для анализа АЧХ и ФЧХ четырехполюсников**

Ю.С. Алькевич, В.А. Симоненко

**Измерение плотности потока энергии электромагнитного поля в СВЧ и КВЧ диапазонах с применением малогабаритной экранированной камеры**

М.М. Касперович

19 марта 2014 г.

**11.30–13-00**

**Измерительный комплекс для определения параметров источников светового излучения**

Н.В. Машедо

**Проверка квалификации лабораторий, проводящих определение параметров оптического волокна**

М.В. Гайдук

**Диодный измерительный преобразователь мощности СВЧ сигналов диапазона 78,33–118,1 ГГц**

А.Н. Луферов

**Программная модель панорамного измерителя комплексных коэффициентов передачи и отражения миллиметрового диапазона длин волн**

Д.А. Кондрашов

**Разработка широкополосных панорамных измерителей параметров устройств в миллиметровом диапазоне длин волн**

А.В. Сайков

**Ваттметр поглощаемой мощности СВЧ диапазона**

О.В. Доницков

**Исследование формирования акустических колебаний электромагнитно-акустическим методом**

А.А. Подолян

**13.00–13.30**

**Кофе-пауза**

**13-30–15-00**

**Выбор купольной поворотной IP-видеокамеры для системы видеонаблюдения с помощью комплексной оценки уровня качества изделия**

А.А. Борейко, В.М. Алефиренко

**Калибровка и проведение измерений флуктуаций в миллиметровом диапазоне**

А.Я. Бельский

**Двухконтурный ГДГ, стабилизированный дисперсионным резонатором**

А.Я. Бельский

**Принципы построения радиоволнового уровнемера, использующего зондирующий сигнал со сложным законом модуляции**

В.Е. Самонов

**Обработка данных в энергосистемах на основе технологии SMART GRID**

Д.В. Хролович

**Устройство определения продуктов нелинейности в трактах передачи сигналов электросвязи**

Е.К. Карпук, А.А. Пилюшко

**Cavitation in pulsed and continuous ultrasound fields**

N.V. Dezhkunov, A. Francescutto, F. Calligaris, A.V. Kotukhov

# Секция ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 14.00–14.30, ул. П. Бровки, 8, 3 корп., ауд. 203, 2 этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 14.30–17.00.  
19 марта 2014 г., 10.00–14.30.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 8, 3 корп., ауд. 203, 2 этаж.

**Председатель секции** – Конопелько Валерий Константинович, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой сетей и устройств телекоммуникаций.

**Зам. председателя** – Тарченко Надежда Владимировна, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой систем телекоммуникаций.

**Секретарь** – Зеленин Александр Сергеевич, ассистент кафедры систем телекоммуникаций.

**18 марта 2014 г.**

**14.30–17.00**

**Оптимизация присвоения частот радиопередачам**

Карпук А.А.

**Методы самодиагностирования состояния телекоммуникационных сетей**

В.П. Скибин, В.С. Волотка

**Пути повышения эффективности систем голосовой аутентификации пользователей**

О.Н. Файзулаева, И.Ш. Невлюдов

**Разработка структуры распределенной системы управления ТКС на основе MAC**

А.А. Горюнов, К.М. Руккас, К.А. Овчинников

**Новый метод генерирования сигналов частотной модуляции**

В.А. Ильинков, Я.М. Ярков, А.В. Ильинкова

**Новый метод генерирования сигналов фазовой модуляции**

В.А. Ильинков, Я.М. Ярков, А.В. Ильинкова

**19 марта 2014 г.**

**10.00–13.00**

**Имитационные модели цифровых систем фазовой синхронизации**

С.А. Ганкевич

**Единый показатель оценки пропускной способности сетей связи различного назначения**

Мельник В.Г., Мельник А.В.

**Красота реперных множеств**

В.К. Конопелько, В.А. Липницкий, Н.В. Спичекова

**Методы синхронизации в инфокоммуникационных сетях с асинхронным (пакетным) режимом передачи**

Н.В. Тарченко

**Способы скрытой передачи информации на основе хаотической синхронизации**

О.И. Москаленко, А.А. Короновский, А.С. Павлов, Н.С. Фролов, А.Е. Храмов

**Линейная сложность алгебро-геометрических кодовых структур переменной скорости**

В.В. Панькова, С.Б. Саломатин

**Методика анализа и оценки частотно-пространственных свойств дискретного лифтинг вейвлет-преобразования**

Л.А. Руис, А.А. Борискевич, И.А. Борискевич

**Самоорганизующаяся цифровая система пограничной радиосвязи**

С.Л. Жданов, И.И. Забеньков, Н.Н. Исакович, Д.А. Еньков, Н.А. Меженин

**Организация сети сотовой связи поколения 3G при использовании SELF-ORGANIZED NETWORKS**

Мошкарёв Г.А., Мищенко В.Н.

**13.00–13.30**

**Кофе-пауза**

**13.30–14.30**

**Круглый стол**

**Секция  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ  
ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ**

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 13.00–13.30, ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 301б, 3 этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 13.30–17.30.

19 марта 2014 г., 15.00–19.00.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 302, 3 этаж.

**Председатель секции** – Петровский Александр Александрович, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой электронных вычислительных средств.

**Секретарь** – Азаров Илья Сергеевич, канд. техн. наук, доцент кафедры электронных вычислительных средств.

**18 марта 2014 г.**

**13.30–17.30**

**Фрактальный метод настройки быстрых перестраиваемых спектральных преобразований на эталонное изображение**

А.Ю. Дорогов

**Исследование и анализ вибрационных сигналов**

П.Ю. Бранцевич

**Order reduction of a low-frequency prototype filter by ITS magnitude response symmetrization in the task of filter bank design for wideband monitoring**

D.I. Kaplun, D.M. Klionskiy, A.S. Voznesenskiy, V.V. Gulvanskiy

**Критерий оценки чувствительности методов обработки радиолокационных сигналов**

Ю.В. Суходолов, А.А. Шейников, А.В. Белоусов

**Способ обработки сенсорных сигналов мобильного робота на основе гетероассоциативных искусственных нейронных сетей**

Г.А. Прокопович

**Способ централизованного управления группой роботов по общему каналу**

В.А. Сычёв

**Изменение основного тона речевого сигнала в реальном масштабе времени**

И.С. Азаров, М.И. Вашкевич, Д.С. Лихачев, А.А. Петровский

**Передискретизация речевого сигнала согласованная с частотой основного тона**

М.И. Вашкевич, И.С. Азаров, Д.С. Лихачев, А.А. Петровский

**Конверсия голоса на основе множественной регрессионной функции отображения**

В.А. Захарьев, А.А. Петровский

**Применение разреженной аппроксимации с перцептуально оптимизированным словарем вейвлет коэффициентов для задач сжатия аудиосигналов**

В.Ю. Герасимович, Ал.А. Петровский

**Лингвистические проблемы создания речевого корпуса. Русские речевые корпуса**

М.Ю. Симакова

**Фрактальный анализ функции случайных и детерминированных процессов**

О.С. Киселевский

**Метод главных компонент и линейный дискриминантный анализ для снижения размерности в системах распознавания образов**

В.В. Мишугина

**19 марта 2014 г.**

**15.00–16.55**

**Применение конвейеризации для увеличения быстродействия логических схем**

П.Н. Бибило, Н.А. Кириенко

**Управление иерархией композитов в системе топологического проектирования СБИС**

В.И. Романов

**Организация кремниевой компиляции в системе топологического проектирования заказных СБИС**

И.П. Логинова

**Самоорганизующаяся беспроводная сеть на базе модулей спецификации BLUETOOTH 4.0**

А.В. Станкевич, Ал.А. Петровский

**Конвейерный процессор алгоритма хэширования MD5 на базе FPGA**

В.Ю. Герасимович, М.В. Качинский, А.В. Станкевич

**CORDIC алгоритм в умножителях кватернионов**

Н.А. Петровский

**Модуль вычисления дкп на лестничных структурах для сжатия данных**

В.В. Ключеня, А.А. Петровский

**Многокристалльные реконфигурируемые вычислительные средства на базе ПЛИС**

Е.В. Листопад

**Создание среды верификации VHDL модели микросхемы бесконтактной идентификации**

Ю. Ю. Ланкевич

**Архитектура встраиваемой вычислительной системы реального времени стандарта H.264**

Е. М. Абаев

**Синтез оптимального регулятора с переключаемой структурой для управления асинхронным электродвигателем**

М.Э. Гук, В.С. Юденков

**16.55 – 17.05**

**Кофе-пауза**

**17.05 – 19.00**

**Круглый стол**

## **Секция ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ, СПЕЦИАЛЬНЫХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

**Регистрация:** 19 марта 2014 г., 9.30–10.00, ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 229, 2 этаж.

**Время проведения:** 19 марта 2014 г., 10.00–15.30.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 229, 2 этаж.

**Председатель секции** – Лыньков Леонид Михайлович, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой защиты информации.

**Зам. председателя** – Борботько Тимофей Валентинович, д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры защиты информации.

**Секретарь** – Петров Сергей Николаевич, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры защиты информации.

**19 марта 2014 г.**

**10.00–13.00**

**Опыт создания защищенных автоматизированных систем**

А.А. Обухович, М.Н. Бобов

**Опыт создания лаборатории ЭМС и практика решения проблем информационных излучений**

Медведев Н.С.



**Возбуждение вибраций ограждающих конструкций помещений для маскирования речи**  
Г.В. Давыдов, А.В. Потапович, Е.Н. Сейткулов

**Спектры отражения и прохождения электромагнитного излучения слоистых структур с тонкой пленкой металла**

Ахмед Али Абдуллах Аль-Дилами, И.А. Врублевский, К.В. Чернякова, Г.А. Пухир, И.А. Забелина

**Актуальные вопросы рейтинговых оценок инцидентов информационной безопасности**  
В.В. Маликов, И.В. Бенедиктович, С.А. Чурюканов

**Маскирование видеосигнала адаптивным видеoshумовым сигналом с разрушением синхронимпульсов**

В.К. Железняк, А.В. Барков

**13.00 – 13.30**

**Кофе-пауза**

**13.30–15.30**

**Круглый стол**

## **Секция КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ**

**Регистрация:** 19 марта 2014 г., 9.00–9.30, ул. Платонова, 39, 5 корп., ауд. 512, 5 этаж.

**Время проведения:** 19 марта 2014 г., 9.30 – 17.00.

**Место проведения:** ул. Платонова, 39, ауд. 512, 5 корп., 5 этаж.

**Председатель секции** – Татур Михаил Михайлович, д-р техн. наук, доцент, профессор кафедры электронных вычислительных машин, зав. кафедрой электронных вычислительных машин.

**Зам. председателя** – Лапицкая Наталья Владимировна, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой программного обеспечения информационных технологий.

**Секретарь** – Оношко Дмитрий Евгеньевич, магистрант, ассистент кафедры программного обеспечения информационных технологий.

**19 марта 2014 г.**

**9.30– 13.00**

**Компьютерные вибродиагностические системы**

П.Ю. Бранцевич, С.Ф. Костюк, Е.Н. Базылев, В.Э. Базаревский

**Гибридный алгоритм детектирования дыма и открытого пламени для систем видеонаблюдения**

Р.П. Богущ, Д.А. Тычко

**Актуальные проблемы применения нейрорегуляторов  
в системах автоматического управления**

А.С. Михайлов

**Использование физически неклонированных функций для решения задачи генерирования  
действительно случайных чисел и идентификации**

С.С. Заливако, А.А. Иванюк

**Тестовая система в архитектуре клиент/сервер**

А.М. Седун, М.Н. Садовская, В.С. Оскерко

**Обеспечение надежности программных средств при их модификациях**

Н.В. Успенская, В.В. Бахтизин

**БАЗОВЫЕ ПРИМИТИВЫ СХЕМНОЙ ОБФУСКАЦИИ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ**

В.В. Сергейчик, А.А. Иванюк

**Применение статического анализа исходных кодов в оценке надёжности  
web-приложений**

Д.Е. Оношко, В.В. Бахтизин

**Выбор параметров проектируемой системы фазовой синхронизации**

Д.Л. Шилин, В.В. Пучинец, Л.Ю. Шилин

**Принципы математического описания систем фазовой синхронизации**

М.П. Батура, А.П. Кузнецов, Л.Ю. Шилин, Д.П. Кукин, Д.Л. Шилин

**Создание учебно-научного портала ядерных знаний**

И.Я. Дубовская, Т.А. Савицкая, А.С. Лобко, С.Н. Сытова, С.В. Черепица

**Построение трехмерных моделей по изображениям с различных камер**

И.Н. Губчик

**Анализ требований на основе UML-моделей и динамических HTML-прототипов**

Н.Б. Киреев

**Comparison of nehalem and IVY bridge TLB architectures**

M. Askari, N.N. Ivanov

**Кластерный анализ содержимого сайта вопросов-ответов STACKEXCHANGE.COM**

К.Ю. Слисенко, С.И. Сиротко

**Технология тестирования web-приложений на основе вероятностных сетей**

А.А. Быков, И.И. Пилецкий

**Программно-аппаратная платформа для построения видеосистем**

С.А. Байрак, Е.В. Калабухов, М.М. Татур

**Архитектура аналитической платформы для встраиваемых интеллектуальных подсистем**

В.С. Абатуров, А.Ю. Дорогов, О.В. Забродин, И.В. Раков

**Защита исходного кода веб-приложений  
методом лексической обфускации JAVASCRIPT-кода**

М.А. Бартошик, В.Н. Ярмолик

**Принципы улучшения качества спецификации требований программных средств**

А.Ю. Чиркова, В.В. Бахтизин

**13.00 – 13.30**

**Кофе-пауза**

**14.00 – 17.00**

**Система централизованного управления учетными записями и правами доступа SATORI**

М.В. Стержанов

**Масштабируемые веб-приложения**

А.П. Шкор

**Имитация управленческой деятельности с использованием элементов рефлексии**

Е.В. Рулько

**Верификация проектов СБИС: проблемы и решения**

Л.А. Золоторевич

**Особенности нелинейных фильтров в прикладных задачах**

О.П. Соловей, Н.Н. Иванов

**О приводимости некоторых динамических систем с хаотическим поведением к автомодельному уравнению Курамото – Сивашинского**

В.В. Цегельник

**Межканальная спектральная корреляция в задачах сжатия гиперспектральных изображений**

Д.Ю. Перцев, А.А. Дудкин

**К моделированию поведения вирусов в компьютерной сети**

А.В. Борзенков, О.Л. Коновалов

**Применение XSLT преобразований в аналитической СУБД**

Д.Д. Черкасов, О.В. Забродин

**APPS: Adaptive Priority based Packet Scheduling methode in IP**

Seyed Enayatallah Alavi, Marjan Naderan-Tahan, Mohamad Aminian

**Программный комплекс для разработки и тестирования систем массового обслуживания**

А.И. Клименко, В.С. Бурчик

**Параллельная обработка запросов систем управления идентификационными данными**

П.П. Пинюта, В.В. Бахтизин

**Управление качеством мобильных приложений**

А.А. Шелкович, В.В. Бахтизин

**Рекурсивный алгоритм сравнения деревьев**

А.В. Лычковский

**Метод классификации текстов на русском языке**

Ф.И. Третьяков, Л.В. Серебряная

**Алгоритм текстурного анализа изображений**

М.М. Лукашевич

**Логико-вероятностные подходы в автоматизации моделирования структурно-сложных систем**

Н.В. Лапицкая

**Тестирование производительности веб-ориентированных приложений**

Ю.П. Курмаз, С.С. Куликов

## Секция **МОНИТОРИНГ МОБИЛЬНЫХ ГЕТЕРОГЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

**Регистрация:** 19 марта 2014 г., 9.30–10.00, ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 232 (Зал заседаний Советов по защите диссертаций), 2 этаж.

**Время проведения:** 19 марта 2014 г., 10.00–14.00.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 6, ауд. 232, 1 корп., 2 этаж.

**Председатель секции** – Курбацкий Александр Николаевич, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой технологий программирования БГУ.

**Зам. председателя** – Кузьмич Анатолий Иванович, директор Инновационно-технического центра БГУИР.

**Секретарь** – Папковский Алексей Валерьевич, начальник отдела подготовки опытного производства Инновационно-технического центра БГУИР.

**19 марта 2014 г.**

**10.00–12.00**

**Открытие секции. Приветственное слово председателя секции Курбацкого А.Н.**

**Технологии в области навигации. К 20-летию начала создания системы навигационно-временного обеспечения Беларуси**

А.В. Кутько

**Применение геоинформационных систем в качестве интеграционной платформы для создания объектно-ориентированных систем управления реального времени**

А.Н. Казачок, С.Ю. Шило, Д.В. Суворов

**Системы мониторинга автотракторного хозяйства. Достижимые результаты, новые требования**

А.В. Кутько, А.И. Кузьмич, Д.А. Смирнов

**Развитие гетерогенных мобильных систем мониторинга загрязнения атмосферы**

Е.В. Новиков, Д.А. Мельниченко, Ю.Е. Новикова

**Диспетчеризация процессов тепло- и водоснабжения зданий по сети Ethernet**

В.Н. Левкович, Е.Н. Каленкович

**12.00–12.30**

**Кофе-пауза**

**12.30–13.30**

**Круглый стол «Эффект применения систем дистанционного мониторинга мобильных объектов»**

**13.30–14.00**

**Подведение итогов работы секции.**

**Выработка протокола о намерениях по совместному развитию систем мониторинга МГО**

# Секция МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКА

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 13.30–14.00, ул. П. Бровки, 6, ауд. 114, 1 корп., 1 этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 14.00–17.30.  
19 марта 2014 г., 09.00–17.30.

**Место проведения:** 18 марта: ул. П. Бровки, 6, ауд. 114, 1 корп., 1 этаж.  
19 марта: ул. П. Бровки, 6, ауд. 111, 1 корп., 1 этаж.

**Председатель секции** – Борисенко Виктор Евгеньевич, д-р физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой микро- и нанoeлектроники.

**Зам. председателя** – Мигас Дмитрий Борисович, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры микро- и нанoeлектроники.

**Секретарь** – Косяк Ирина Владимировна, ведущий инженер кафедры микро- и нанoeлектроники.

**18 марта 2014 г.**

**14.00–17.30**

**Выращивание и свойства монокристаллов  $MnIn_5S_{8.5}$**

И.В. Боднар, Р.Л. Бунцевич, С.А. Павлюковец

**Инфракрасные спектры отражения монокристаллов  $FeGa_2Se_4$**

И.В. Боднар, С.А. Павлюковец, А.Г. Кароза, Г.Ф. Смирнова, Т.В. Смирнова

**Твердые растворы в системе  $Cu_2ZnSnSe_4-Cu_2ZnSnS_4$**

И.В. Боднар, И.А. Викторов, Л.В. Котковец, С.А. Павлюковец

**Эффективность разложения воды на наноструктурированных твердых растворах метастабильного полупроводника**

А.А. Ковалевский, В.А. Лабунов, О.М. Комар, Д.А. Котов

**Анализ штарковского расщепления мультиплетов иона  $Tm^{3+}$  в монокристалле  $YVO_4$**

Л.А. Фомичева, А.А. Корниенко, Е.Б. Дунина, Е.В. Павлова

**Люминесцентные свойства пленок  $InN$  с различным уровнем легирования**

А.Л. Гурский, В.Д. Живулько, А.В. Мудрый

**Получение и свойства наночастиц  $CuXTe_2$  ( $X - In, Ga$ ) в диэлектрической матрице**

И.В. Боднар, Н.П. Соловей, А.П. Молочко

**Фотокаталитические свойства диоксида титана и его применение**

А.С. Комаров

**Исследование механизма формирования нанопористых матриц на основе анодного  $Al_2O_3$  при двухстороннем сквозном анодировании**

Д.Л. Шиманович, В.А. Сокол, Д.И. Чушкова

**Особенности формирования диоксида титана в пористом кремнии  $p$ -типа проводимости**

Н.М. Денисов, В.Е. Борисенко

**Формирования и свойства фотокаталитически активных толстых пленок с диоксидом титана**

К.В. Ашуркевич, В.Е. Борисенко

**Исследование механизма взаимодействия бактерии BACILLUS SUBTILIS с поверхностью кремния посредством квантово-механических методов моделирования**

В.А. Бурко, Я.В. Долгая, В.Р. Стемпицкий, В.В. Баркалин

**Электронные свойства квазидвухмерных структур халькогенидов переходных металлов V группы**

О.А. Козлова

**Ферромагнетизм наноструктурированного оксида цинка**

М.С. Зеленина, О.А. Козлова, В.Р. Стемпицкий, В.В. Баркалин

**Совершенствование процесса импульсного серебрения изделий**

М.М. Борисик, А.А. Хмыль

**19 марта 2014 г.**

**9.00–13.30**

**Перовскитоподобные пленки с замещающими ионами**

М.В. Руденко, Н.В. Гапоненко

**Влияние Na на микроструктурные свойства пленок  $Cu_xIn_xZn_{2-2x}Se_2$**

В.В. Хорошко, И.Н. Цырельчук, В.Ф. Гременок, А.М. Струц

**Особенности синтеза пленок  $Cu_xIn_xZn_{2-2x}Se_2$  методом селенизации СЛОЕВ ZnSe/Cu-In**

И.Н. Цырельчук, В.А. Мишутко, В.В. Хорошко, В.Ф. Гременок

**Микроструктурированные пленки пористого анодного оксида алюминия для применения в оптоэлектронике и фотокатализе**

Л.С. Хорошко, А.М. Ашариф, М.В. Меледина, Т.И. Ореховская, В.А. Сокол, Н.В. Гапоненко

**Частотные характеристики многослойных структур металл/диэлектрик**

В.А. Петрович, В.В. Баранов, С.В. Редько

**Структура и оптические свойства тонких пленок теллура**

Б.С. Колосницын, И.А. Сицко

**Фотокаталитическое разложение тетрациклина гидрохлорида в присутствии структур  $Al/TiO_2$  и  $Al/TiO_2:Au$**

О.П. Линник, М.А. Жуковский, Г.Н. Старух, Н.П. Смирнова, Н.В. Гапоненко, А.М. Ашариф, Т.И. Ореховская

**Влияние морфологии на зонную структуру InAs и GaAs нанопроволок**

Д.А. Яцыно, Я.С. Арситов, Д.Б. Мигас

**Газовые сенсоры на подложках из нанопористого оксида алюминия**

Г.Г. Горох, А.И. Захлабаева, А.А. Лозовенко, Е.В. Сочнева

**Моделирование биполярного транзистора с изолированным затвором, сформированного по КНИ-технологии**

И.Ю. Ловшенко, В.Р. Стемпицкий, И.М. Шелибак

**Оптимизация параметров диффузионно-дрейфовой модели МОП-транзистора**

В.Р. Стемпицкий, А.М. Боровик, Чан Туан Чунг

**Моделирование одиночного сбоя в МОП-транзисторе**

И.Ю. Ловшенко

**Разрядные характеристики ионно-лучевого источника с анодным слоем**

Е.П. Роговский, Д.А. Котов

**Программно-управляемые источники тока для научных исследований  
и модернизации гальванических производств**

А.М. Гиро, М.М. Борисик, А.А. Глушков

**13.30-14.00**

**Кофе-пауза**

**14.00 – 17.30**

**Интегрированные пленочные системы в твердотельных структурах диодов Шоттки**

В.А. Солодуха, В.В. Баранов, Ф.Ф. Комаров, О.В. Мильчанин, О.Э. Сарычев, Я.А. Соловьёв,  
А.С. Турцевич, Н.К. Фоменко

**Электрохимическая технология изготовления многокристалльных модулей  
современной радиоэлектронной аппаратуры**

В.А. Сокол

**Технология быстрого проектирования и производства систем на пластине**

И.Л. Баранов, А.Г. Черных, А.С. Тymoщик, А.Б. Зимин

**Создание бесшаблонного производства СБИС**

В.А. Лабунов, И.Л. Баранов, А.Г. Черных

**Сравнительный анализ кристаллических и тонкопленочных технологий  
фотоэлектрических преобразователей на основе кремния**

В.П. Василевич, Е.В. Ядренцева

**Повышение надежности транзисторов в металлокерамических микрокорпусах**

А.С. Турцевич, С.С. Волкенштейн, А.Ф. Керенцев, А.А. Хмыль

**Самоорганизующаяся наноструктура в конструкции солнечного элемента  
на основе диода Шоттки**

Я.В. Сацкевич, А.Г. Смирнов, А.А. Степанов

**Динамика переключения элемента резистивной памяти**

Д.В. Стremoус, А.Л. Данилюк

**Влияние упругих напряжений на частоту колебаний намагниченности  
в ферромагнитных наноструктурах**

А.В. Кухарев, А.Л. Данилюк

**Флуктуации лавинного тока на нерегулярностях структур диодного типа**

С.С. Дереченник, В.В. Буслюк, Ю.Н. Янковский, А.М. Стрибук

**Использование внешнего резонатора для усиления высокочастотного сигнала  
полупроводниковой сверхрешеткой**

В.В. Макаров, А.Е. Храмов, А.А. Короновский, О.И. Москаленко, С.А. Куркин, К.Н. Алексеев, А.Г. Баланов

**Модель диодов Шоттки с МОП-канавочной структурой**

В.С. Котов, В.Е. Борисенко

**Физическое моделирование термоактивационного пробоя в полупроводниковых  
приборах**

Б.С. Колосницын, И.А. Манкевич

**Автофотокатоды на основе микроструктур из кремния**

В.А. Столер

**Зондовый автоматический технологический контроль**

**микро-, нано- и СВЧ-структур на пластине**

В.А. Минченко, Г.Ф. Ковальчук, С.Б. Школык, В.А. Зайцев

**Программно-аппаратный комплекс управления электронно-оптической системой**

Я.О. Орлов

**Управление в режиме реального времени в системах перемещений**

**прецизионного оборудования**

И.В. Дайняк, В.В. Жарский, Д.Г. Бегун

**Система управления шаговыми двигателями в режиме реального времени**

**на основе технологии ETHERCAT**

Д.Г. Бегун

**Прецизионная система перемещений на реконфигурируемых механизмах**

**параллельной кинематики**

И.В. Дайняк, В.В. Поляковский, Н.И. Кекиш, В.Н. Нестеренко

## **Секция БИОМЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ**

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 13.30–14.00, ул. П. Бровки, 6, ауд. 111, 1 корп., 1 этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 14.00–18.00.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 6, ауд. 111, 1 корп., 1 этаж.

**Председатель секции** – Осипов Анатолий Николаевич, канд. техн. наук, доцент, первый проректор БГУИР.

**Зам. председателя** – Дик Сергей Константинович, канд. физ.-мат. наук, доцент, декан факультета компьютерного проектирования.

**Секретарь** – Давыдов Максим Викторович, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры электронной техники и технологии.

**19 марта 2014 г.**

**14.00–16.00**

**Расширение возможностей физиотерапии за счет применения морфологического анализа**

Е.В. Грабцевич, М.В. Давыдов, Е.Г. Зайцева

**Возможности использования компьютерных тестов для анализа зрительной утомляемости пациента**

М.С. Насанович, И.Г. Сিনিцын, Д.А. Мельниченко, Е.Г. Зайцева

**Физические основы медикаментозного и вегетативного резонансного тестирования**

В.М. Белов, В.А. Савастенко



**Влияние межэлектродного расстояния на энергетические характеристики электромиограмм**

А.Н. Осипов, В.М. Бондарик, Д.Ф. Кузнецов

**Оценка контраста спекл-структуры светового поля внутри многослойной ткани кожи человека**

Н.Д. Абрамович, С.К. Дик, В.В. Барун

**Многоканальная система ультразвукового сканирования биологических и многофазных объектов**

М.Г. Фазльяхматов, Н.Ф. Кашапов

**Исследование глубины проникновения электрического поля емкостного датчика встречно-штыревого типа для оценки степени увлажненности тестового образца**

А.М. Воробей, Т.С. Боброва, Ю.Г. Терпиловская, Д.В. Рымарев

**Акустоэлектронная диагностика параметров гемостаза**

В.М. Бондарик, П.В. Камлач, А.А. Ушакова

**Исследование гемодинамики пульпы зуба**

С.К. Дик, Г.Г. Чистякова, А.С. Терех, А.В. Смирнов, М.Е. Гаврилова, Д.А. Завацкий

**Общая структура программного обеспечения для оценки поведенческой активности лабораторных животных**

М.В. Давыдов, А.Н. Осипов, Н.С. Давыдова

**Выбор значимых признаков для классификации и оценки поведенческой активности лабораторных животных**

М.В. Давыдов

**Алгоритм бинарной обработки кадра для регистрации пространственного положения лабораторного животного в тестовом лабиринте**

М.В. Давыдов

**Применение дополнительного вибрационного воздействия при проведении процедуры электростимуляции**

М.Г. Киселев, А.Н. Осипов, Е.И. Лабунь

**16.00 – 16.30**

**Кофе-пауза**

**16.30 – 18.00**

**Алгоритм обработки спекл-фотографий при измерении поверхностного кровотока**

С.К. Дик, Д.А. Завацкий, А.С. Терех, М.Е. Гаврилова, С.А. Кулаженко

**Использование ультразвукового фазового метода для диагностики системы кровообращения**

А.А. Ушакова

**Анализ использования устройств на основе матриц сверхъярких светодиодов для фотодинамической терапии в стоматологии**

Е.А. Уланова, С.К. Дик, А.В. Смирнов

**Medical diagnostic and therapy methods on the basis of bio-resonance effects**

Valentine Baranov, Peter Klimenko, Ton Van Kemenade, Dmitry Klimenko, Vladimir Petrovich

**Исследование спектральных характеристик кавитационного шума в гелевых имитатах биологических структур**

А.В. Котухов, М.П. Федоринчик, Н.В. Дежкунов

**Программная система управления процессом регистрации медицинских препаратов в Республике Беларусь**

И.Д. Чупика, М.В. Давыдов

**Система для распознавания характерных осцилляторных паттернов на ЭЭГ**

В.В. Грубов, А.Е. Храмов, А.А. Короновский

**Реакция некоторых тканевых систем организма на облучение мобильным телефоном (900 МГц) и влияние антиоксидантного комплекса**

Г.Г. Верещако, А.Д. Наумов, В.И. Шалатонин, Г.А. Горох, Н.В. Чуешова, Д.В. Сухарева, Н.В. Тхорева

**Temperature dependence of multibubble sonoluminescence at different ultrasound intensities**

F. Calligaris, N.V. Dezhkunov, A.V. Kotukhov, V.V. Shaplyka

**Разработка микропроцессорного блока для реокардиографа**

М.Д. Логинова, Н.В. Шевченко

**Разработка микропроцессорного блока для аппарата дидинамотерапии**

Е.В. Василькова, Н.В. Шевченко

**Разработка прибора виброакустической терапии**

Е.П. Хаванова, Н.В. Шевченко

**Разработка цифрового газоанализатора концентрации кислорода**

Е.В. Шаповалова, Н.В. Шевченко

**Секция  
ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ  
ПУЧКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И ПРЕЦИЗИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
В ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ  
ЭЛЕКТРОНИКИ И ОПТИКИ**

**Регистрация:** 19 марта 2014 г., 9.00–9.30, ул. П. Бровки, 6, 1 корп., ауд. 135, 1 этаж.

**Время проведения:** 19 марта 2014 г., 9.30–17.00.

**Место проведения:** ул. П. Бровки, 6, ауд. 135, 1 корп., 1 этаж.

**Председатель секции** – Достанко Анатолий Павлович, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой электронной техники и технологии.

**Зам. председателя** – Ланин Владимир Леонидович, д-р техн. наук, профессор кафедры электронной техники и технологии.

**Секретарь** – Воробей Анна Михайловна, магистр техн. наук, ассистент кафедры электронной техники и технологии.

19 марта 2014 г.

9.30–13.00

**Формирование функциональных электрохимических покрытий на основе олова методами нестационарного электролиза и ультразвукового стимулирования**

А.А. Хмыль, И.И. Кузьмар, В.К. Бранцевич

**Установка комбинированного магнетронно-лазерного осаждения пленочных покрытий**

А.П. Бурмаков, В.Н. Кулешов, К.Ю. Прокопчик

**Анализ коллизий трех планарных позиционеров на одном статоре**

С.Е. Карпович, В.В. Поляковский

**Конфигурация системы управления симулятором пространственных движений с 6 степенями свободы**

Е.А. Литвинов, Н.И. Кекиш, Л. Голдын

**Алгоритм выбора метода автоматического контроля топологии планарных структур**

Д.С. Титко, Е.А. Титко, И.В. Дайняк

**Исследование процесса ультразвуковой микросварки межсоединений в изделиях автоэлектроники**

И.Б. Петухов, В.О. Паламарчук

**Индукционная пайка силовых диодов автоэлектроники**

В.Л. Ланин, В.Т. Хотькин

**Опико-спектроскопические характеристики комплексированного разряда в СВЧ плазмотроне на базе волноводно-щелевого аппликатора**

С.В. Бордусов, М.С. Лушакова

**Исследование температурных профилей индукционной пайки**

В.Л. Ланин, В.Г. Левин

**Нанесение пленок цирконата-титаната свинца методом ВЧ магнетронного распыления**

М.В. Евстафьева, Д.А. Голосов, С.М. Завадский

**Формирование композиционных покрытий серебро-вольфрам при воздействии ультразвука**

Н.В. Богущ, Л.К. Кушнер, А.А. Хмыль

13.00 – 13.30

**Кофе-пауза**

13.30 – 17.00

**Исследование механизма повышения активности кавитации при взаимодействии сильно различающихся по частоте ультразвуковых полей**

А.В. Красовский, А.В. Котухов, Н.В. Дежкунов

**Установка сушки при пониженном давлении сушильного агента**

В.П. Василевич, А.А. Костюкевич, А.И. Емельянов

**Интенсификация процесса сушки влажных материалов**

В.П. Василевич, А.А. Костюкевич, А.И. Емельянов

**Моделирование параметров инфракрасного нагрева при монтаже многовыводных электронных компонентов**

Т.Э. Лавор, В.Л. Ланин

**Процесс СВЧ плазмохимического удаления фоторезиста с поверхности кремниевых пластин**

С.В. Бордусов, С.И. Мадвейко, А.П. Достанко

**Электрические характеристики возбуждения разряда с эффектом полого катода при низком вакууме**

А.И. Божко, С.В. Бордусов

**Моделирование распределения электромагнитных полей в объеме плазмы СВЧ разряда**

С.В. Бордусов, С.И. Мадвейко, А.П. Достанко, Т.В. Гордейчук

**Исследование изменения профиля эрозии металлических мишеней при ДС магнетронном распылении**

С.Н. Мельников, Д.А. Голосов, С.М. Завадский, А.П. Достанко, С.П. Кундас, Б.А. Тонконогов

**Синтез покрытий из алмазоподобного углерода для просветления германиевой оптики**

Е.В. Телеш

**Пассивация полевых транзисторов на GaAs**

Е.В. Телеш, А.П. Достанко

## **Секция ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА**

**Регистрация:** 19 марта 2014 г., 9:30–10:00, ул. Платонова, 39, 5 корп., ауд. 806, 8 этаж.

**Время проведения:** 19 марта 2014 г., 10:00–14.00.

**Место проведения:** ул. Платонова, 39, 5 корп., ауд. 806, 8 этаж.

**Председатель секции** – Живицкая Елена Николаевна, канд. техн. наук, доцент, проректор по учебной работе и менеджменту качества.

**Зам. председателя** – Князева Людмила Павловна, канд. физ.-мат. наук, доцент, декан инженерно-экономического факультета.

**Секретарь** – Верняховская Вероника Владимировна, зам. декана ИЭФ.

**19 марта 2014 г.**

**10:00–11.30**

**Опыт создания и внедрения современных информационных технологий в сфере государственного управления и народного хозяйства**

О.А. Капцевич

**Целесообразность управления репутацией компанией на основе взаимодействия с аудиторией в социальных сетях**

Балаба В.А.

**Сравнительный анализ развития рынка банковских платежных карточек**

**Республики Беларусь и европейских государств**

Забродская К.А., Русак Ю.В.

**Тестовая система в архитектуре клиент/сервер**

Оскерко В.С.

**Моделирование и прогноз динамических рядов индексов экономических показателей с использованием нейросетевых технологий**

Л.Е. Сошников

**Информационные системы поддержки инноваций**

В.А. Журавлев

**Маркетинг инноваций – необходимый элемент управления инновационными проектами**

В.А. Журавлев

**Информационные системы и технологии - движущий элемент логистики**

Третьякова М.Л.

**11.30–12.00**

**Кофе-пауза**

**13.00–14.00**

**Круглый стол**

## **Секция СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

**Регистрация:** 18 марта 2014 г., 13.30–14.30, ул. Гикало, 9, 4 корп., ауд. 304, 3-й этаж.

**Время проведения:** 18 марта 2014 г., 14.30–17.30.

19 марта 2014 г., 10.00–13.30.

**Место проведения:** ул. Гикало, 9, 4 корп., ауд. 302, 3-й этаж.

**Председатель секции** – Малыхина Галина Ивановна, канд. философ. наук, доцент, зав. кафедрой философии.

**Зам. председателя** – Яшин Константин Дмитриевич, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой инженерной психологии и эргономики.

**Секретарь** – Полещук Оксана Эдуардовна, зав. кабинетом кафедры философии.

**18 марта 2014 г.**

**14.30 – 17.30**

**Науки о человеке: проблема нового синтеза**

Л.Н. Александрова

**Психологический портрет одаренных студентов как фактор создания оптимальной воспитательной среды**

Е.И. Бараева

**Эффективные принципы преподавания иностранного языка, формирующие лингвистическую культуру молодых специалистов**

О.Г. Богаткина

**О специфике преподавания экологической дисциплины в технических вузах**

М.М. Бражников, А.С. Калинович

**Творческие императивы православного зодчества Беларуси**

Т.В. Габрусь

**Современные информационно-коммуникационные средства обучения иностранному языку в техническом вузе**

О.В. Драко

**Методологические предпосылки профессионального отбора в техническом вузе**

Д.В. Ермолович

**Некоторые теоретические аспекты политической социализации**

Э.А. Забродский

**Решение экологических проблем в обращении с непригодными пестицидами**

А.С. Калинович, М.М. Бражников

**Управленческие социо-гуманитарные технологии древности в информационном обществе и система технического образования**

С.Г. Кашляк

**Некоторые аспекты экологического образования и воспитания в технических вузах**

П.И. Кирвель, Д.А. Мельниченко, И.А. Телеш

**Роль социально-гуманитарного образования в эдукологии технического вуза**

Н.К. Кисель, Г.Ф. Смирнова, М.С. Сергеева-Некрасова

**19 марта 2014 г.**

**10.00–11.30**

**Конструктивные элементы модернизации процесса обучения иностранному языку в современном техническом вузе**

М.В. Кравченко

**Продвижение профессионального союза студентов как некоммерческой организации**

Д.А. Лисовская, В.А. Пархименко

**Профессионально ориентированное чтение на иностранном языке в техническом вузе**  
Р.Т. Максимчук, Л.С. Карпик

**Роль философского образования в формировании мировоззренческой и методологической культуры магистрантов и аспирантов**  
Г.И. Малыхина

**О специфике организации процесса иноязычного образования в БГУИР**  
С.А. Матальга

**Перспективы развития экологического образования в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники**  
Д.А. Мельниченко, П.И. Кирвель, Е.В. Новиков

**Философские аспекты понятия «природа»**  
В.И. Миськевич

**Работа научно-методической секции «История Беларуси» кафедры гуманитарных дисциплин УО «БГУИР» по совершенствованию методики преподавания истории в техническом вузе**  
Л.В. Николаева

**11.30 – 12.00**

**Кофе-пауза**

**12.00 – 13.30**

**Парадигма технологического детерминизма в современном философском и научном знании**  
И.М. Ратникова

**Формирование лексической компетенции в обучении иноязычному общению студентов неязыковых вузов**  
А.И. Рогачевская, О.В. Пинчук

**Радиоэкологическое образование в техническом вузе**  
В.А. Савастенко

**Экономическое образование как неотъемлемое условие подготовки специалистов технического профиля**  
Л.М. Специан

**Экалагічная вучэбная дысцыпліна ў падрыхтоўцы інжынерна-камандных кадраў для служб забеспячэння прамысловай і пажарнай бяспекі**  
А.В. Фралоў

**Подготовка будущего специалиста для жизни в информационном обществе**  
Р.К. Храмова

**Метафорические термины радиоэлектроники во французском и английском языках**  
Т.Г. Шелягова, С.И. Лягушевич, О.М. Зюзенкова

**Эмоциональное выгорание как феномен**  
Т.Ю. Шлыкова, В. А. Рудницкий

**Роль психолого-педагогических знаний в профессиональной успешности инженера**  
И.Г. Шупейко, А.Ю. Яцкевич

*Научное издание*

**Международная научно-техническая конференция,  
приуроченная к 50-летию МРТИ–БГУИР**

**(Минск, 18–19 марта 2014 года)**

Программа конференции

Ответственный за выпуск *О. Р. Сушко*  
Компьютерная верстка *Л. А. Шичко*

Подписано в печать 10.03.14. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».  
Отпечатано на ризографе. Усл. печ. л. 1,98. Уч.-изд. л. 2,0. Тираж 250 экз. Заказ 73.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования  
«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»  
ЛИ №02330/0494371 от 16.03.2009. ЛП №02330/0494175 от 03.04.2009.  
220013, Минск, П. Бровки, 6