

УТВЕРЖДЕНО
ВО декана
радиотехнического факультета
НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского»
_____ Антипенком Р. В.
_____ 2016

ПОЛОЖЕНИЕ
про
Международную научно-техническую конференцию
Радиотехнические поля, сигналы, аппараты и системы

УТВЕРЖДЕНО
радиотехническим факультетом
НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского»
Протокол от 31.10.2016, № 10/2016
Председатель совета РФФ
_____ Антипенко Р. В.
_____ 2016

НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского»

2016

1. Общие положения

1.1. Учредителем и организатором Международной научно-технической конференции «Радиотехнические поля, сигналы, аппараты и системы» (далее по тексту – конференция) является радиотехнический факультет (РТФ) Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского» (НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского»), который организывает её проведение и публикацию соответствующих материалов.

1.2. Конференция проводится один раз в год.

1.3. Участниками конференции могут быть граждане Украины и других стран, представившие оформленные в соответствии с установленными правилами материалы, которые соответствуют программным целям конференции и оплатили организационный взнос в установленном организаторами конференции порядке.

1.4. Языки конференции – украинский, английский, русский.

1.5. По рекомендации программного комитета конференции и желанием авторов представленные на конференцию результаты научных исследований могут быть опубликованы в сборнике научных трудов «Вестник Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского». Серия – Радиотехника. Радиоаппаратостроение» – специализированное издание в области технических наук.

2. Цель и задачи конференции

2.1. Основная цель конференции – презентация и обсуждение научно-технических достижений, содействие активизации творческой деятельности специалистов, занятых в сфере научных исследований, проектирования, производства и эксплуатации радиоэлектронных устройств, аппаратов и систем, а также обмен научно-практическим педагогическим опытом преподавателей специализированных дисциплин по указанным и смежным вопросам.

2.2. Конференцией решается задача создания дискуссионного поля для апробации специалистами полученных научных, технических и практических результатов в радиотехнической и смежных областях; обсуждение современных методов и средств преподавания радиотехнических и смежных специальностей; информирование научного сообщества про новейшие достижения по указанным вопросам.

3. Организация конференции

3.1. Организация и проведение конференции осуществляется организационным и программным комитетами.

3.2. Организационный комитет конференции создаётся из сотрудников РТФ НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского»

Состав организационного комитета конференции устанавливается ежегодно распоряжением декана РТФ и отображается в материалах конференции.

К компетенции организационного комитета относится решение организационных вопросов, связанных с проведением конференции, разработкой и публикацией соответствующих материалов (информационные письма, программа, тезисы и т.п.).

3.3. Программный комитет конференции создаётся из ведущих ученых и специалистов, работающих как в НТУУ «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского», так и в других учебных заведениях и научных организациях Украины и зарубежных стран.

Программный комитет конференции возглавляет декан РТФ.

Состав программного комитета конференции устанавливается ежегодно распоряжением декана РТФ и отображается в материалах конференции.

К компетенции программного комитета конференции относится определение научно-технической ценности представленных материалов, их соответствие задачам, целям и тематике конференции, целесообразности опубликования материалов в сборнике «Вестник Национального технического университе-

та Украины «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского». Серия – Радиотехника. Радиоаппаратостроение».

4. Порядок проведения конференции

4.1. Конференция проводится с использованием современных информационных технологий. Информация относительно порядка проведения конференции размещается на сайте РТФ в отдельном разделе (и / или на отдельном сайте). Дискуссионное поле создаётся в виртуальном пространстве, путём размещения представленных участниками конференции материалов на указанном сайте. В рамках этого виртуального пространства создаются условия для обмена научных работников и специалистов мнениями, вопросами / ответами, дополнительной информацией и т.п. Начало и продолжительность дискуссии указывается в информационных материалах конференции.

Каждому участнику дискуссии предоставляется возможность получить электронную версию материалов конференции (программа, тезисы) непосредственно с сайта конференции.

4.2. Для удобства участников конференции дискуссионное поле структурируется путем выделения отдельных тематических разделов (секций). Каждая секция возглавляется руководителем из числа членов программного комитета и ответственным секретарём из числа членов организационного комитета. Руководитель и ответственный секретарь секции назначаются распоряжением декана РТФ, что отображается в материалах конференции.

По решению организационного и программного комитетов конференции, дискуссионное поле или его тематический раздел могут быть созданы как в виртуальном, так и в реальном пространстве, что отображается в информационных материалах конференции.

4.3. В рамках конференции выделяются следующие секции.

Секция 1. Радиотехнические цепи и сигналы. Вычислительные методы в радиоэлектронике. Методы и алгоритмы анализа и синтеза линейных, линей-

но–параметрических, нелинейных цепей; синтез и анализ оптимальных и квазиоптимальных алгоритмов выявления, распознавания, оценки неизвестных параметров и фильтров сигналов; адаптивные методы преодоления априорной неопределенности при обработке сигналов в радиотехнических системах различного назначения; расчетные методы и алгоритмы обработки сигналов..

Секция 2. Проектирование, технология и эксплуатация радиоэлектронной техники. Ультразвуковая техника. Методы и средства проектирования радиоэлектронной аппаратуры, включая решение схемотехнических, конструкторских и технологических проблем; системы автоматизированного проектирования; методы и средства обеспечения качества радиоэлектронной техники и поддержание её работоспособности в процессе эксплуатации. Проектирование и применение технологической ультразвуковой аппаратуры.

Секция 3. Теория и практика радиоизмерений. Методы и средства измерения параметров сигналов в диапазоне радиочастот. Технические решения по измерению физических величин в разнообразных сферах с использованием сигналов радиочастотного и микроволнового диапазонов. Особенности построения радиоизмерительных средств разного назначения.

Секция 4. Электродинамика. Устройства СВЧ диапазона и антенная техника. Электромагнитная теория; природа электромагнитных волн; электродинамика сред; метаматериалы; задачи отражения и дифракции; направляющие структуры и резонаторы; численные методы в электродинамике; радиоволны в природных условиях; нелинейные задачи. Теоретические основы проектирования антенн и микроволновых устройств; методы анализа и синтеза, конструктивные и технологические особенности реализации антенн и микроволновых устройств.

Секция 5. Телекоммуникация, радиолокация, навигация. Принципы построения, анализ и синтез радиотехнических устройств, систем, программно-аппаратных комплексов; использование радиотехнических устройств и систем

для решения задач связи, управления, выявления и идентификации объектов и т.п.

Секция 6. Радиоэлектроника биомедицинских технологий. Технические решения относительно методов и средств медико–биологической диагностики и лечения; описание новых устройств, процедур, методов, технологий; результаты исследования взаимодействия электромагнитных полей и излучений с физическими и биологическими объектами.

Секция 7. Микроэлектронная техника. Функциональная и наноэлектроника. Физико–технические и конструктивно–технологические основы микро-, функциональной и наноэлектроники. Тенденции развития. Микро– и наноэлектронные устройства.

Секция 8. Защита информации. Проблемы развития нормативной и методической баз систем защиты информации; метрологическое обеспечение систем технической защиты информации; стандартизация, сертификация и испытания средств технической защиты информации; обеспечение компьютерной безопасности в государственных, банковских и других информационных системах; обеспечение защиты информации в системах связи; технические средства системы защиты информации; криптография.

Количество и тематика секций ежегодно уточняются в информационных материалах конференции.

4.4. Для работы каждой секции выделяется отдельный сектор дискуссионного поля.

4.5. Отдельные доклады по желанию авторов - участников конференции и в соответствии с решением программного комитета размещаются в специально выделенном (пленарном) секторе дискуссионного поля.

4.6. Руководитель секции осуществляет координацию работы членов программного комитета конференции по соответствующему направлению в части определения научной ценности представленных участниками материалов, целесообразность их размещения в дискуссионном поле, публикации в сборнике

«Вестник Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского». Серия – Радиотехника. Радиоаппаратостроение», при необходимости принимает участие в дискуссии, сопровождает её обзорными и другими материалами.

4.7. Ответственный секретарь секции осуществляет работы, связанные с размещением соответствующих материалов конференции в отведенном секторе дискуссионного поля, контролирует соответствие предъявляемым требованиям формы представленных материалов и осуществляет переписку (через ответственного секретаря конференции) с авторами - участниками конференции.