



ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»

**Егорьевский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»)**

Уважаемые коллеги!

20 апреля 2023 г. приглашаем Вас принять участие в

**Региональной научно-практической конференции:
«Развитие экономики Российской Федерации в условиях формирования
технологического суверенитета: актуальные вопросы
теории и практики»**

Адрес проведения конференции:

Московская обл., г. Егорьевск, ул. Профсоюзная, д. 34

Организатор конференции:	ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»
Основные цели проведения конференции:	Представление научных и практических достижений в области перспектив формирования в Российской Федерации технологического суверенитета, обобщения и поиска совместных направлений исследования и укрепления сотрудничества учебных, научных и производственных организаций и привлечения молодежи к научному поиску.
Участие в конференции:	Бесплатное
Приглашаются к участию в конференции:	Профессорско-преподавательский состав высших учебных заведений, колледжей, техникумов и школ, ученых и научных сотрудников, представителей органов государственной власти и промышленных предприятий Юго-восточной части Московской области, студентов и учащихся (в соавторстве с научным руководителем).

Форма проведения конференции:	Очно-заочная. Участие в конференции возможно как в очном формате: выступление с докладом, так и в заочном формате: публикация доклада в сборнике докладов конференции.
Публикация сборника докладов:	По результатам работы конференции предусмотрена публикация сборника докладов, индексируемого в базе данных РИНЦ.

Работа конференции будет организована по следующим секциям:

Секция 1	«Машиностроение: традиции и инновации».
Секция 2	«Тренды развития Российской экономики и социально-гуманитарных наук в условиях формирования технологического и мировоззренческого суверенитета».
Секция 3	«Рециклинг отходов производства и потребления технологических процессов».
Секция 4	«Современные проблемы теплоэнергетики и теплотехники и пути их решения».

В рамках конференции будет проводиться конкурс студенческих научных докладов с определением одного победителя и двух призеров в каждой секции.

Прием научных материалов для участия в конференции осуществляется до **12 апреля 2023 г.** по электронной почте conf@e-stankin.ru

Перечень документов и требования к оформлению докладов (статей) для участия в конференции:

1. Заявка на участие (бланк приведён отдельным файлом).
2. Научный доклад (статья), оформленный согласно требованиям к оформлению.
3. Экспертное заключение о возможности опубликования доклада (статьи) в открытой печати (бланк приведён отдельным файлом).

Тексты докладов подготавливаются только в редакторе Microsoft Word. Объём доклада – 4 - 8 страниц формата А4. Все поля страницы 2,5 см. Страницы не нумеруются. Используется одинарный межстрочный интервал.

В тексте доклада должна быть явно представлена цель данной научной работы и в завершении доклада должны быть приведены выводы. Все тексты докладов будут проанализированы с использованием системы Антиплагиат (оригинальность текста должна быть не менее 75% с учётом цитирования).

Требования к оформлению научных докладов (статей):

Название доклада	Шрифт Times New Roman полужирный, 14 пт, выравнивание по центру. Между названием доклада и списком авторов пробел одна строка.
Список авторов	Шрифт Times New Roman обычный, 12 пт, выравнивание по правому краю. Авторы указывают должность (статус), учёное звание, учёную степень сокращённо, фамилию и (после фамилии) инициалы, e-mail. Если авторы из разных организаций требуется пронумеровать свою организацию и фамилию автора после инициалов соответствующей цифрой в режиме верхнего индекса. Индекс ставится перед названием организации, а у авторов – после инициалов. Должность (статус) авторов, учёное звание, учёную степень перед фамилией приводить сокращённо: профессор – проф., доцент – доц., ассистент – асс., преподаватель или старший преподаватель – преп., аспирант – асп., инженер любой категории – инж., студент – студ, доктор технических наук - д.т.н., кандидат технических наук - к.т.н. и т.д. Между списком авторов и названием организации пробел одна строка.
Название организации	Шрифт Times New Roman обычный, 12 пт, выравнивание по центру. Между названием организации и аннотацией пробел одна строка.
Аннотация	Шрифт Times New Roman обычный, 10 пт, выравнивание по ширине. Первая строка отступ 1 см. Между аннотацией и ключевыми словами пробел одна строка.
Ключевые слова	Слово «Ключевые слова:» шрифт Times New Roman полужирный, 10 пт, далее шрифт Times New Roman обычный, 10 пт, выравнивание по левому краю. Между ключевыми словами и текстом доклада пробел одна строка.
Текст доклада	Шрифт Times New Roman обычный, 14 пт, выравнивание по ширине. Первая строка отступ 1 см. Формулы оформляются во встроенном редакторе формул Microsoft Word. Слово «Таблица» размещается над названием таблицы и выравнивается по правому краю. Слово «Рисунок» и название к нему размещаются под рисунком и выравниваются по центру. Между текстом доклада и словом «Литература:» пробел одна строка.
Литература	Слово «Литература:» шрифт Times New Roman полужирный, 12 пт, выравнивание по центру. Между словом «Литература:» и непосредственно списком литературы пробел одна строка. Между списком литературы и названием доклада на английском языке пробел одна строка.
Название доклада на английском языке	Шрифт Times New Roman полужирный, 14 пт, выравнивание по центру. Между названием доклада на английском языке и списком авторов на английском языке пробел одна строка.
Список авторов на английском языке	Шрифт Times New Roman обычный, 12 пт, выравнивание по правому краю. Между списком авторов на английском языке и названием организации на английском языке пробел одна строка.
Название организации на английском языке	Шрифт Times New Roman обычный, 12 пт, выравнивание по центру. Между названием организации на английском языке и аннотацией на английском языке пробел одна строка.

Аннотация на английском языке	Шрифт Times New Roman обычный, 10 пт, выравнивание по ширине. Первая строка отступ 1 см. Между аннотацией на английском языке и ключевыми словами на английском языке пробел одна строка.
Ключевые слова на английском языке	Слово «Keywords: » шрифт Times New Roman полужирный, 10 пт, далее шрифт Times New Roman обычный, 10 пт, выравнивание по левому краю.

Пример оформления научного доклада (статьи)

Цифровой спектральный анализ поляризованного сигнала

к.т.н. Корнеев П.Е., e-mail: paul-korn@yandex.ru

ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

При решении задач дистанционного зондирования объекта, с целью выявления дефекта объекта, анализа масштабов техногенных катастроф или оценки характеристик окружающей среды и экосистем, в блоках мониторинговой радиополяриметрической системы, так или иначе, всегда решаются две фундаментальные задачи – спектральный анализ и задача фильтрации сигнала. Кроме того, требуется применять методы цифровой обработки сигналов для решения этих задач в реальном масштабе времени с отображением актуальной информации на дисплее мониторинговой системы. В представленной работе получены аналитические выражения для вычисления отсчётов спектральной функции методом дискретного преобразования Фурье при обработке отражённого от исследуемого объекта эллиптически-поляризованного сигнала.

Ключевые слова: цифровой спектральный анализ, радиополяриметрия, цифровая обработка сигналов.

Сам текст доклада (статьи).

Литература:

1. Козлов А.И. Поляризация радиоволн. Поляризационная структура радиолокационных сигналов / А.И. Козлов, А.И. Логвин, В.А. Сарычев. -М.: Радиотехника, 2005. - 704 с.
2. Козлов А.И. Поляризация радиоволн. Радиополяриметрия сложных по структуре сигналов / А.И. Козлов, А.И. Логвин, В.А. Сарычев. - М.: Радиотехника, 2008.- 688 с.
3. Оппенгейм А., Шафер Р. Цифровая обработка сигналов. Издание 3-е, исправленное / А. Оппенгейм, Р. Шафер. – М.: Техносфера, 2012. - 1048 с.
4. Гадзиковский В.И. Цифровая обработка сигналов / В.И. Гадзиковский. - М.: СОЛОН-Пресс, 2013.- 769 с.
5. Van Zyl J.J. Imaging radar polarization signatures: Theory and observation / J.J. Van Zyl, H.A. Zebker, C. Elachi. – Radio Science, 1987.
6. Коростелев А.А. Пространственно-временная теория радиосистем / А.А. Коростелев. - М.: Радио и связь, 1987. – 320 с.
7. Дудник П.И., Ильчук А.Р., Татарский Б.Г. Многофункциональные радиолокационные системы / П.И. Дудник, А.Р. Ильчук, Б.Г. Татарский. - М.: Дрофа, 2007. – 283 с.
8. Корнеев П.Е. Поляризационный метод неразрушающего контроля // Вестник МГТУ «Станкин». 2018 г. № 2 (45). С. 48 – 52.

Digital spectral analysis of the polarized signal

PhD Korneev P.E., e-mail: paul-korn@yandex.ru

YTI (branch) of MSUT “STANKIN”

When solving problems of remote sensing of the object to detect the defect of the object of analysis of the scale technogenic catastrophes or appraisal of the characteristics of the environment and ecosystems, in blocks radio polarimetric monitoring system, one way or another, always have two fundamental tasks – spectral analysis and filtering of the signal. In addition, it is required to apply methods of digital signal processing to solve these problems in real time with the display of relevant information. In the presented work analytical expressions for calculation of samples of spectral function by method of discrete Fourier transform at processing of the elliptically-polarized signal reflected from the investigated object are received.

Keywords: digital spectral analysis, radio polarimetry, digital signal processing.