

ISSN 1311-3321

РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „Ангел Кънчев“
UNIVERSITY OF RUSE „Angel Kanchev“

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 47, серия 3.2

Електротехника, електроника, автоматика

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 47, серия 3.2

Электротехника, электроника, автоматика

PROCEEDINGS

Volume 47, book 3.2

Electrical Engineering, Electronics, Automation

Русе
Ruse
2008

**"Work,
Finish,
Publish"**

Michael Faraday

ISSN 1311-3321

РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „Ангел Кънчев“
UNIVERSITY OF RUSE „Angel Kanchev“

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 47, серия 3.2

Електротехника, електроника, автоматика

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 47, серия 3.2

Электротехника, электроника, автоматика

PROCEEDINGS

Volume 47, book 3.2

Electrical Engineering, Electronics, Automation

Руса
Ruse
2008

Том 47 на НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ включва докладите, изнесени на научната конференция **РУ&СУ'08**, организирана и проведена от Русенския университет "Ангел Кънчев" и Съюза на учените - Русе.

Серия 3.2 съдържа трудовете, докладвани в подсекции „Комуникационна техника и технологии“ и „Компютърни системи и технологии“ проведени в рамките на **РУ&СУ'08**.

НОМЕР НА СЕРИЯТА	ФАКУЛТЕТ И СЕКЦИИ
1	Факултет АГРАРНО-ИНДУСТРИАЛЕН <ul style="list-style-type: none"> • Земеделска техника и технологии • Аграрни науки и ветеринарна медицина • Ремонт и надеждност • Топлотехника, хидро- и пневмотехника • Екология и опазване на околната среда • Промислен дизайн
2	Факултет МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН <ul style="list-style-type: none"> • Машиностроителни технологии и механика
3	Факултет ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ЕЛЕКТРОНИКА И АВТОМАТИКА <ul style="list-style-type: none"> • Електротехника, електроника и автоматика • Комуникационна техника и технологии • Компютърна техника и технологии
4	Факултет ТРАНСПОРТЕН <ul style="list-style-type: none"> • Транспорт • Машинознание
5	Факултет ПРИРОДНИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ <ul style="list-style-type: none"> • Математика, информатика и физика • История, етнология и фолклор • Езикознание и литературознание • Педагогика и психология • Физическо възпитание и спорт • Здравна промоция и превенция
6	Факултет БИЗНЕС И МЕНИДЖМЪНТ <ul style="list-style-type: none"> • Икономика и мениджмънт • Европеистика
7	Факултет ЮРИДИЧЕСКИ <ul style="list-style-type: none"> • Правни науки
8	Филиал - РАЗГРАД <ul style="list-style-type: none"> • Химични технологии • Био- и хранителни технологии
9	Филиал - СИЛИСТРА <ul style="list-style-type: none"> • Майски четения

Докладите са отпечатани във вида, предоставен от авторите им.

Доклади опубликувани в виде, предоставенном их авторами.

The papers have been printed as presented by the authors.

ISSN 1311-3321

Copyright ©

◆ **НАУЧНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ РУ&СУ'08 СЕ ОРГАНИЗИРА ОТ:**

- Русенския университет и
- Съюза на учените - Русе

ПОД ПАТРОНАЖА НА:

- Министерството на образованието и науката и
- Съюза на учените в България

◆ **ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ**

• **Съпредседатели:**

доц. д-р Христо Белоев
проф. д-р Емил Маринов

• **Научен секретар:**

доц. д-р Ангел Смрикаров

• **Технически секретар:**

Валентина Мирчева

• **Членове:**

проф. д.п.н. Антоанета Момчилова

проф. д-р Иван Палов

доц. д-р Чавдар Везиров

доц. д-р Стоян Стоянов

доц. д-р Михаил Илиев

доц. д-р Валентин Иванов

доц. д-р Яна Пометкова

доц. д-р Виолета Ванева

доц. д-р Пенка Баракова

доц. д-р Таня Грозева

гл.ас. д-р Даниел Павлов

гл.ас. д-р Цветан Димитров

гл.ас. д-р Румяна Петрова

гл.ас. д-р Магдалена Андреева

гл.ас. Живоदार Душков

гл.ас. Елица Вълчева-Куманова

ас. инж. Галина Иванова

◆ **РЕДКОЛЕГИЯ:**

• **Председател:**

доц. д-р Ангел Сфрикаров

• **Членове:**

доц. д-р Чавдар Везиров

доц. д-р Стоян Стоянов

доц. д-р Русин Цонев

доц. д-р Валентин Иванов

доц. д-р Юлияна Попова

доц. д-р Петър Сигалов

доц. д-р Тодорка Георгиева

гл.ас. д-р Цветан Димитров

гл.ас. Елица Вълчева-Куманова

гл.ас. Боряна Тодорова

◆ **РЕЦЕНЗЕНТИ НА ДОКЛАДИТЕ:**

проф. д-тн Христо Христов

проф. д-р Михаил Момчеджиков

проф. д-р Добри Добрев

доц. д-р Цветомир Василев

доц. д-р Цветозар Георгиев

доц. д-р Георги Кръстев

доц. д-р Лидия Георгиева

доц. д-р Русин Цонев

доц. д-р Милко Маринов

гл.ас. д-р Силян Арсов

Том 47, серия 3.2

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ЕЛЕКТРОНИКА, АВТОМАТИКА

ПОДСЕКЦИЯ

Комуникационна техника и технологии

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Кр.Стоилова, Т.Стоилов - Решаване на задача за портфейлна оптимизация с Excel.....	11
2. Ж.Жейнов - Алгоритъм за пресмятане на полето в оптичен вълновод по метода на крайните елементи.....	16
3. Н.Пантелеев, И.Дочев, Н.Стоянов, Б.Меджидиева - Резултати от утвърждаване на открит измервателен полигон на Изпитвателна лаборатория за ЕМС.....	22
4. Св.Радева - Пространствено-множествена цифрова обработка на сеизмични повърхностни вълни.....	27
5. Г.Христов, Т.Илиев - Модел за определяне параметрите на алгоритмите за управление на претоварването в IP мрежи.....	32
6. М.Христова - Алгоритмизация на отказовия анализ на комбинационни схеми чрез логически модели.....	38
7. Д.Радев, Др.Станковски - Моделиране и оптимизиране на времето за обслужване в Call център.....	43
8. В.Василев - Алгоритъм за моделиране на собствените шумове и отразения сигнал от целта на изхода на видеодетектора.....	51
9. В.Василева, С.Савов, М.Донева - Правоъгълна еквилидистантна smart антена с изотропни елементи – методи за адаптивно формиране на лъча, компенсирание на взаимното влияние.....	57
10. Е.Иванова, Д.Радев - Симулация на редки събития в широколентови конвергентни мрежи.....	62
11. Д.Димитров - Анализ на информационния потенциал на радиотехнически системи, използващи ефекта на нелинейно отражение на електромагнитните вълни.....	68
12. А.Бороджиева - Софтуерна система за симулационно изследване на конволюционни кодери и декодери.....	73

13.	П.Стоянов, В.Димов - Модулна редуция за криптографски алгоритми без предварителни изчисления...	80
14.	Е.Стоянов, Б.Стоянов - Обратими растерни трансформации и тяхното приложение в стеганографията..	84
15.	Пл.Захариев, М.Илиев - Анализ на механизмите за контрол на претоварването в DCCP.....	92
16.	Ст.Белев - Изграждане на концептуален модел на цехова информационно-управляваща система в предприятията с дискретно производство.....	98
17.	O.Dimitrov, F.Balpinar, N.Bencheva, Y.Ruseva - Embedded Internet based system.....	103

ПОДСЕКЦИЯ
Компютърни системи и технологии

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Г.Георгиев, С.Калинова - Симулация на марковски вериги с MS Excel.....	111
2. Г.Георгиев - Моделиране на марковски вериги с MS Excel..	117
3. Е.Arsova, S.Arsov, A.Smrikarov - Adaptation of the Algorithms for Execution of the Aggregate Operations for the Purposes of the Virtual Laboratory on "Databases".....	122
4. Цв.Георгиев, Е.Георгиева, Г.Кръстев - Изследване на някои особености при приспособяването на докторантите в Русенския университет към състоянието на организационния климат.....	127
5. Ж.Жейнов - РС контролер за измервания при автомобилни двигатели.....	134
6. М.Маринов, Св.Стефанова - Една реализация на интерпретатор на STRIPS плановете.....	139
7. А.Рашидов - Декларативен модел на релационна база от данни.....	144
8. Св.Стефанова, М.Маринов - Организация на вход-изхода в система за паркиране.....	149
9. И.Въллова, Й.Калмуков - Специализирани търсещи машини в Интернет пространството – основни принципи и архитектура.....	154