

ISSN 1311-3321

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

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 54, серия 3.2

Електротехника, електроника, автоматика

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Том 54, серия 3.2

Электротехника, электроника, автоматика

PROCEEDINGS

Volume 54, book 3.2

Electrical Engineering, Electronics, Automation

**Русе
Ruse
2015**

Том 54 на НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ включва докладите, изнесени на научната конференция **РУ&СУ'15**, организирана и проведена от Русенския университет "Ангел Кънчев" и Съюза на учените - Русе.

Серия 3.2 съдържа трудовете, докладвани в секция "Електротехника, електроника, автоматика", подсекции "Комуникационна техника и технологии" и "Компютърна техника и технологии", проведени в рамките на **РУ&СУ'15**.

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 • Дизайн и ергономия
2	Факултет МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН <ul style="list-style-type: none"> • Механика и метрология • Материалознание и машиностроителни технологии
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 БИЗНЕС И МЕНИДЖМЪНТ <ul style="list-style-type: none"> • Икономика и мениджмънт - I • Икономика и мениджмънт - II • Европейистика
6	Факултет ПРИРОДНИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ <ul style="list-style-type: none"> • Математика и физика • Информатика • Педагогика и психология • История, етнология и фолклор • Литературознание • Езикознание • Лингвистика • Изкуствознание
7	Факултет ЮРИДИЧЕСКИ <ul style="list-style-type: none"> • Правни науки
8	Факултет ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ И ЗДРАВНИ ГРИЖИ <ul style="list-style-type: none"> • Здравна превенция и социални дейности • Физическо възпитание и спорт • Здравни грижи
9	КАЧЕСТВО НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ
10	Филиал – Разград <ul style="list-style-type: none"> • Химични технологии • Биотехнологии и хранителни технологии
11	Филиал – Силистра <ul style="list-style-type: none"> • Майските научни четения

Докладите са отпечатани във вида, предоставен от авторите им.
 Доклады опубликованы в виде, предоставленном их авторами.
 The papers have been printed as presented by the authors.

◆ **НАУЧНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ РУ&СУ'15 СЕ ОРГАНИЗИРА ОТ:**

- Русенския университет и
- Съюза на учените - Русе

ПОД ПАТРОНАЖА НА:

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

◆ **ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ**

• **Председател:**

Чл.-кор. проф. д.т.н. Христо Белоев, DHC mult.

• **Научен секретар:**

проф. д-р Ангел Смрикаров

• **Технически секретар:**

Валентина Мирчева

• **Членове:**

проф. д.п.н. Антоанета Момчилова

проф. д-р Диана Антонова

проф. д-р Велизара Пенчева

проф. д-р Златоживка Здравкова

проф. д-р Иван Палов

доц. д-р Калоян Стоянов

доц. д-р Цветан Димитров

доц. д-р Стоян Стоянов

доц. д-р Теодор Илиев

доц. д-р Валентин Иванов

доц. д-р Емилия Великова

доц. д-р Наталия Неделчева

доц. д-р Мими Корнажева

доц. д-р Румяна Петрова

доц. д-р Милена Костова

доц. д-р Десислава Стоянова

доц. д-р Кремена Раянова

доц. д-р Лилия Тодорова

доц. д-р Иваничка Сербезова

◆ **РЕДКОЛЕГИЯ:**

• **Председател:**

проф. д-р Ангел Смрикаров

• **Членове:**

проф. д-р Диана Антонова

доц. д-р Калоян Стоянов

доц. д-р Стоян Стоянов

доц. д-р Теодор Илиев

доц. д-р Валентин Иванов

доц. д-р Емилия Великова

доц. д-р Лилия Тодорова

доц. д-р Цветан Димитров

гл. ас. д-р Антонина Димитрова

ст. преп. Цветанка Павлова

◆ **РЕЦЕНЗЕНТИ НА ДОКЛАДИТЕ:**

проф. д-р Георги Николов Кръстев

проф. д-р Михаил Петков Илиев

доц. д-р Нина Василева Бенчева

доц. д-р Пламен Златков Захариев

доц. д-р Теодор Божидаров Илиев

доц. д-р Георги Валентинов Христов

доц. д-р Анелия Стоянова Иванова

доц. д-р Ирена Маринова Вълва

доц. д-р Цветозар Стефанов Георгиев

гл. ас. д-р Елена Пламенова Иванова

Том 52, серия 3.2

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ЕЛЕКТРОНИКА, АВТОМАТИКА

ПОДСЕКЦИЯ

Комуникационна техника и технологии

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Количествено идентифициране на телетрафични обслужващи устройства посредством дърво на решенията и ANN класификатор Ивелина Балабанова, Георги Георгиев, Пенчо Пенчев	9
2. Контролен механизъм за приемане на заявки в планировчика за разпределение на ресурсите в LTE мрежи Венета Алексиева	17
3. Софтуерно дефинирани мрежи - ключов фактор за мащабното развитие на облачно базираните услуги Дияна Кючукова, Георги Христов, Пламен Захариев	23
4. Анализ на възможностите за реализация на RTK система посредством платформата Raspberry Pi Свилен Борисов, Пламен Захариев, Георги Христов	28
5. Метод за синтез на сложни сигнали с малка стойност на отношението пикова – средна мощност Михаил Илиев	33
6. Цифров честотен модулатор с модул-таймер 555 Боян Карапенев	41
7. Програмно осигуряване за неврофийдбек. Комуникация със слушалки MindSet Георги Кръстев, Ваня Динева	47
8. Съвременни тенденции при формиране на политики за информационна сигурност Ивайло Николов	52
9. Система за индексирано търсене в локална Windows мрежа Христо Вълчанов, Димитър Тодоров	57
10. Визуализация на мозъчни вълни получени от слушалки MindSet Георги Кръстев, Ваня Динева	62
11. Идентифициране на параметри на телетрафичен модел на гласови източници с приложение на ANN и ANFIS класификатори Ивелина Балабанова, Георги Георгиев, Стела Костадинова	67
12. Модифициран метод за синтез на сложни сигнали с малка стойност на отношението пикова – средна мощност с подобрена изчислителна ефективност Михаил Илиев, Борислав Беджев, Светлин Василев	73
13. Диагностика и експериментални изследвания в зони на радиопокрытие на клетъчна мрежа от второ и трето поколение Станимир Садинов, Десислава Колева	83

14. Цифров честотен модулатор с тригер на Шмит Боян Карапенев	92
15. Избор на камера за биометрична система за идентификация Кристиян Радев	99

ПОДСЕКЦИЯ
Компютърна техника и технологии

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Имитационно моделиране на специализирани системи за телефонни услуги Хованес Авакян, Милен Луканчевски, Николай Костадинов	105
2. Един подход за създаване на УЕБ базирана платформа за генериране на обучаващи игри Валентин Атанасов	113
3. Една концепция за създаване на виртуален персонален асистент на студента Явор Стефанов, Ангел Смрикаров	120
4. Моделиране на процесите в съдебната медицина чрез стандартите CMMN и BPMN Борислав Банчев	125
5. Декларативен и императивен подходи за доказване на Тюринг пълнота на SPIDER/CNP Цанко Големанов	131
6. Реализация на вградения механизъм за извод в междинната форма на SPIDER/CNP програма Цанко Големанов	136
7. SPIDER vs PROLOG: Механизъм на извод Емилия Големанова	141
8. Методика за декларативни CNP-реализации на алгоритми за търсене в Пространство на състоянията Емилия Големанова	147
9. Специализирани системи за телефонни услуги Хованес Авакян	155
10. Simple non preemptive task switching for 8 bit PIC microcontrollers Orlin Tomov	162
11. Модел на проектно базирано обучение в училищния курс по бази от данни Мария Георгиева	165
12. Програмиране каталог база данни за сателитни изображения Egnar Özdikililer, Çiğdem Göksel	170
13. Android мобилно приложение за персонален библиотечен каталог в облачна среда Валентина Антонова, Пламен Вълчев	176
14. Прилагане на смесено обучение по дисциплината ВКцКТТ Лъчезар Йорданов	181
15. Фейсбук група като система за управление на обучението Ирена Вълва	186
16. Преход от Flash към HTML5 при мобилното обучение Цветозар Георгиев	192