

◆ **НАУЧНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ РУ&СУ'14 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:**

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 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 Наталия Неделчева

доц. д-р Мими Корнажева

доц. д-р Румяна Петрова

доц. д-р Милена Костова

доц. д-р Светломир Пенев

гл. ас. д-р Велислава Донева

доц. д-р Кремена Раянова

доц. д-р Стефан Янев

доц. д-р Николина Ангелова

◆ **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 Стефан Янев

доц. д-р Цветан Димитров

доц. д-р Тодорка Георгиева

гл. ас. д-р Антонина Димитрова

◆ **РЕЦЕНЗЕНТИ НА ДОКЛАДИТЕ:**

проф. д-р инж. Генчо Попов

проф. д.ик.н. Владимир Томов Владимиров

проф. д.т.н. Николай Петров

доц. д-р инж. Валентин Бобилев

доц. д-р инж. Красимир Тужаров

доц. д.н. Любомир Владимиров

доц. д-р Маргаритка Филипова,

доц. инж.-диз. Цветомир Конов

доц. д-р инж. Климент Климентов

гл. ас. д-р инж. Живко Колев

гл. ас. д-р инж. Пенчо Златев

гл. ас. д-р инж. Пламен Мънев

гл. ас. д-р инж. Николай Ковачев

гл. ас. д-р инж. Венцислав Добринов

гл. ас. д-р инж. Стефко Бурджиев

Том 53, серия 1.2

С Е К Ц И Я

ТОПЛОТЕХНИКА, ХИДРО- И ПНЕВМОТЕХНИКА

П О Д С Е К Ц И Я

Топлотехника

1. **Thermochemical Gasification of Agricultural Residues**
Uzuneanu Krisztina, Ion V. Ion 12
2. **Preliminary Tests in order to assess the Pollutant Emissions of a New Designed Lignite Burner**
Lucian Mihăescu, Gabriel Negreanu, Ionel Pîșă, Viorel Berbece, Ion Oprea, Adrian Adam 17
3. **Constructive Layout of a Multifunction 400kW Boiler for Wooden and Agricultural Biomass**
Lucian Mihăescu, Emil Enache, Gheorghe Lăzăroiu, Ionel Pîșă, Viorel Berbece, Elena Pop, Gabriel Negreanu..... 22
4. **Forest Biomass Characteristics in Kosovo**
THE BEST PAPER
Naser Sahiti, Avni Sfishta 26
5. **Influence of Radiation Losses from Heat Emitting Body on Building Energy Performance**
Avni Sfishta, Naser Sahiti, Ilia Iliev 31
6. **Анализ на параметрите на различни флуиди като топлоносители в термосифони.**
Димитър Киров, Таер Мунис 36
7. **Сравнителен анализ на резултатите от измервания на коефициента на топлопроводност на топлоизолационно покритие AKTERM**
Пенка Златева, Росица Петкова - Слипеч 40
8. **Имплементиране на тримерно моделиране при сгради обследвани по закона за енергийна ефективност с предварително архитектурно заснемане и фотограметрия (Съпоставка и анализ на сгради с проста и сложна геометрия на ограждащите елементи)**
Зоя Цонева, Пенка Златева 46
9. **Анализ на енергийната ефективност на детски градини в град Габрово**
Мария Райкова..... 51

10. Някои зависимости при определянето на топлинните загуби в статични опори на топлопроводи чрез използване на термовизионна камера Петър Костов, Чавдар Николов, Койчо Атанасов, Стефан Калчев	56
11. Изследване на топлосообменните характеристики на оребрен термосифонен водонагревател Веселка Камбурова, Илия Илиев, Милен Венев	61
12. Моделиране и изследване на температурата в камера с двустъпална хладилна машина Пламен Мушаков, Иванка Желева, Иван Георгиев	68
13. Водоструен подгревател за утилизация на отпадна топлина Валентин Бобилов, Пенчо Златев, Живко Колев, Пламен. Мушаков	73
14. Определяне на специфични топлинни характеристики на нискотемпературна камера Пламен Мушаков	77
15. Development and research of porous devises for reconstruction turbo foundation of power plants Alexander Genbach, Vera Baibekova, Hristo Beloev	81
16. Research of limit thermal tension in capillary and porous materials of the thermal power installations Alexander Genbach, Bulbul Ongar, Hristo Beloev	85
17. Search devices for updating of turbo-seating of power plants Alexander Genbach, Karlygash Olzhabayeva, Hristo Beloev	89
18. Маслоохладители паровых турбин электростанций с пористыми элементами Александр Генбач, Карлыгаш Олжабаева, Христо Белоев	94
19. Исследование капиллярно-пористой системы охлаждения в подшипниках турбин электростанций Александр Генбач, Вера Байбекова, Христо Белоев	101
20. Особенности моделирования и аналогии процессов разрушения хрупких капиллярно-пористых покрытий в случае облучения их факелом горелки Генбач А .А., Белоев Хр. Ив., Онгар Б.	110

ПОДСЕКЦИЯ

Хидро- и пневмотехника

21. Differential equation for turbulent flow Ivan Antonov, Rositsa Velichkova, Svetlin Antonov.....	118
22. Integral model of vertical non-isothermal flat jets Rositsa Velichkova.....	123
23. Vertical non-isothermal turbulent jet flowing over a flat opening Rositsa Velichkova.....	128
24. Influence side position jet of under distribution of axis symmetric non-isothermal jet Ahmed Al Delemi	133
25. Influence of environment at distribution of non-isothermal jet Ahmed Al Delemi	137
26. Specifics in numerical modeling of flow past a square-cylinder Angel Terziev.....	142
27. On the Influence of the pressure difference on air curtain behavior Emanuil Georgiev, Detelin Markov, Peter Stankov.....	148
28. Current state overview of methodologies and tools for wind flow modelling over complex terrains Kiril Mavrov	153
29. On the Influence of Indoor Temperature on Occupant's Performance Detelin Markov, Peter Stankov, Iskra Simova, Martin Ivanov, Nushka Kehayova, Emanuil Georgiev	158
30. Моделиране на въздухопропускливостта през поръзни текстилни структури Радостина Ангелова, Мирослав Кьосов	164
31. Model build up for numerical study of the velocity field characteristics of jet flow in the work zone of small aerodynamic tunnel, by using LES method Martin Ivanov, Sergey Mijorski	169
32. Results from numerical study of the velocity field characteristics of jet flow in the work zone of small aerodynamic tunnel, by using LES method Sergey Mijorski, Martin Ivanov	174
33. Числени резултати за функцията на тока ψ при движението на флуид в цилиндричен реактор с механично разбъркване с две бъркалки за различни стойности на числото на Рейнолдс Re в интервала $100 \leq Re \leq 1000$ Анна Лечева, Иванка Желева, Милен Неделчев	179

34.	Моделна вятърна турбина Валентин Обретенов, Цветан Цалов, Петър Марчев	187
35.	Methodology for Numerical Modeling the Performance of Vertical Axis Wind Turbines Ahmed Ahmedov, Krasimir Tujarov, Gencho Popov	193
36.	Основни хидравлични зависимости за една конструкция телескопичен цилиндър със синхронизация Петко Цанков, Йорданка Славчева	201
37.	Енергийна ефективност на работни хидравлични турбомашини Тодор Чакъров.....	207
38.	Хидравлична задвижваща система с включен дискретен ПИД-регулатор и импулсна модулация <i>THE BEST PAPER</i> Илчо Ангелов, Александър Митов, Йордан Кралев	212
39.	Стенд за изпитване на електрохидравлични кормилни управления тип OSPE 200“ Александър Митов, Никола Станчев, Илчо Ангелов	219
40.	Методика за изследване на дълговечността на хидравлични задвижващи системи с последователно разположени елементи Илчо Ангелов.....	225
41.	Изследване на преходните процеси в автоматична система за регулиране на двукратна водна турбина (част I) Красимир Орманджиев, Стоян Стоянов	232
42.	Изследване на преходните процеси в автоматична система за регулиране на двукратна водна турбина (част II) Красимир Орманджиев, Стоян Стоянов	238
43.	Експериментално изследване честотните характеристики на електропневматична позиционираща система Георги Илиев; Христо Христов; Ангел Анчев	243
44.	Some geometric parameters impact to the static characteristics of a pilot operated pressure relief valves Sasko Dimitrov, Simeon Simeonov, Slavco Cvetkov	248
45.	Определяне на затворения обем в междузъбията при зъбни помпи с несиметрични еволвентни зъби Генчо Попов, Уисам Мхана, Огнян Алипиев, Ивайло Николаев...	254
46.	Автоматизирана уредба за изпитване на зъбни помпи Ивайло Николаев, Генчо Попов, Уисам Мхана, Красимир Тужаров, Юлиан Ангелов.....	263
47.	Distribution of gaseous pollutants at impact of the wind Asem Kaddah, Rositsa Velichkova, Kamen Nikolov	270

С Е К Ц И Я

**ЕКОЛОГИЯ И ТЕХНИКА
ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

1. **Эколого- экономическая эффективность ресурсосберегающей технологии в условиях агроэкосистемы Юго-Востока Казахстана**
Сулейменова Назия, Махамедова Баглан, Маргарита Филипова, Жараспаева Сандугаш 271
2. **Computer Application of the New Generation in the Simulation of Climate Change**
Gordana Đorđević, Larisa Jovanović, Zoran Čajka 278
3. **Создание скороспелых сортов сои методами традиционной селекции на востоке Казахстана**
Светлана Диддоренко, Кудайбергенов Мухтар, Шилина Юлия Николаевна, Аbugалиева Айгуль Изтелеуовна, Сулейменова Назия Шукеновна 283
4. **Effect of organic – mineral substrates on tomato fruits biochemical composition and yield in low volume hydroponic growing in a South-east Kazakhstan**
Guljan Kusainova 291
5. **Экологическое испытание перспективных сортов салата в условиях юго-востока Казахстана**
Гульжан Кусаинова, Смагулова Д.А. 298
6. **Развитие на международната система на мониторинг и прогнозиране на бедствия и аварии с природен и техногенен произход**
Маргарита Филипова, Стефко Бурджиев 303
7. **Възможности за международното сътрудничество при трансгранични и трансрегионални преноси на опасности**
Стефко Бурджиев, Маргарита Филипова 310
8. **Правна регламентация за третирането на излезли от употреба гуми от транспорта**
Маргаритка Филипова, Иванка Желева, Джихан Менсеидов, Тодор Димитров 316
9. **Усвояване на принципите в биологичните дисциплини – добра основа за изграждане на правилно екологично мислене**
Даниела Христова, Венцислав Добринов 321
10. **Анализ на екологичните ефекти от замяна на**

	традиционните зърнено-житни култури с лимец Венцислав Добринов	326
11.	Изследване на вътрекварталния шум от железопътния транспорт в град Русе Николай Ковачев	329
12.	Придънна приставка за екологосъобразно събиране на двучерупчести с водоподаваща система Пламен Мънев, Светлозар Митев, Евгени Върбанов, Антон Антонов	335
13.	Оценка екологического состояния водотоков дельты Волги по структуре донных сообществ Тарасова О. Г., Зайцев В. Ф.	340
14.	Приложение на директива 2009/128/ЕО за устойчиво използване на пестициди и неопределеност при изпитване на пръскачки Андрей Андреев, Пламен Мънев, Светлозар Митев	345
15.	Правна регламентация за третирането на излезли от употреба автомобилни акумулатори и батерии Иванка Желева, Маргарита Филипова, Тодор Димитров, Джихан Менсеидов	351
16.	“Green Ideology” and the Risk for the Environment – Political Aspects, Morphology and Functions Lyubomir Vladimirov, Petya Georgieva	357
17.	Air Pollution by Sulphur Dioxide and Nitrogen Oxides during the Tourist Season at the Bulgarian Black Sea Coast THE BEST PAPER Vladimir Tomov, Iliyana Kostova, Lyubomir Vladimirov	363
18.	Повишаване енергийната ефективност на аеробно пречиствателно съоръжение с използване на фазово-акумулиращи материали Боян Боянов, Анастас Стоянов, Стефан Недев, Цветанка Михайлова	379
19.	Конструктивно разработване на слънчеви системи за аеробни биохимични пречиствателни съоръжения Анастас Стоянов, Стефан Недев, Боян Боянов, Цветанка Михайлова	384
20.	Evaluation of the phototoxic effect of drug-like molecules by in silico technologies Milen Todorov	389
21.	Origin of securitology as new economic science Liliya Korchevska	394
22.	Теоретико – информационни индикатори на екологично опасни икономически дейности	

Николай Петров	398
23. Наводненията по Българското Черноморие – заплаха за туризма	
Илияна Костова	403
24. Air pollution with fine particulate matter in the Romanian area of the Lower Danube	
Lyubomir Vladimirov, Teodora Hristova	409

С Е К Ц И Я

ДИЗАЙН И ЕРГОНОМИЯ

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

1. Обучение в Русенски университет по факултативна специализация по “Технология на креативността и иновациите”	
Никола Орлоев, Христо Белоев, Михаил Илиев, Камен Узунов ..	415
2. Самоактуализираща се личност	
Георги Георгиев	419
3. Графичен синтез „Бизнес и мениджмънт“	
Теодор Кючуков	426
4. Компютърни и сериозни игри – същност и приложение. Място на сериозните игри в образованието	
Камен Узунов	430
5. Креативно-иновационно решение, при дизайн на лули, с приложение на естествени материали за система “Калабаш”	
<i>THE BEST PAPER</i>	
Десислав Иванов	435
6. Използване на CAD системи за генериране на идеи	
Михаил Лепаров	438
7. Метод “Различие в еднаквите елементи” за решаване на евристични задачи	
Михаил Лепаров	443
8. Един различен поглед към процеса на ефективно предаване на знанието във ВУЗ	
Мирослава Станкова	448
9. Дигитално моделиране в модния дизайн	
Яна Василева	453