

Редакційна колегія

Головний редактор

Дмитріков Валерій Павлович, доктор технічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Заступник головного редактора

Дудніков Анатолій Андрійович, кандидат технічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Відповідальний секретар

Біловод Олександра Іванівна, кандидат технічних наук,
доцент, Полтавська державна аграрна академія

Економічні науки

Аракчій Валентина Іванівна, кандидат економічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Захарчик Галина МIRONІВНА, доктор економічних наук,
професор, Національний університет «Львівська політехніка»

Крикавський Євген Васильович, доктор економічних наук,
професор, Національний університет «Львівська політехніка»

Лозинська Тамара Миколаївна, доктор наук з державного
управління, професор, Полтавська державна аграрна академія

Макаренко Петро Миколайович, доктор економічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Онищенко Світлана Петрівна, доктор економічних наук,
професор, Одеський національний морський університет

Плаксійко Валерій Якович, доктор економічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Waldemar Izdebski, доктор економічних наук, професор,
Варшавський технічний університет, Польща

Технічні науки

Акімов Олег Вікторович, доктор технічних наук, професор,
Національний технічний університет «Харківський політехнічний
інститут»

Афтаназів Іван Семенович, доктор технічних наук,
професор, Національний університет «Львівська політехніка»

Горик Олексій Володимирович, доктор технічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Дудніков Ігор Анатолійович, кандидат технічних наук,
доцент, Полтавська державна аграрна академія

Кац Марк Давидович, доктор технічних наук, професор,
Східноукраїнський національний університет ім. В. І. Дала

Мальований Мирослав Степанович, доктор технічних наук,
професор Національний університет «Львівська політехніка»

Смердов Андрій Андрійович, доктор технічних наук,
професор, Полтавська державна аграрна академія

Старчевський Володимир Людикович, доктор технічних
наук, професор Національний університет «Львівська політехніка»

Тищенко Леонід Миколайович, доктор технічних наук,
професор, Харківський національний технічний університет
сільського господарства ім. Петра Василенка

Jozef Vojnarovsky, доктор технічних наук, професор,
Сілезький політехнічний інститут, Польща

Засновники

Полтавська державна аграрна академія
ПП «Технологічний Центр»

Верстка: Т. Є. Сергієнко

Рекомендовано Вченою Радою
Полтавської державної аграрної академії
Протокол № 3 від 27.11.2012

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу
Серія КВ № 18226-7026Р

Адреса редакції та видавництва

Україна, 61145, м. Харків, вул. Шатилова дача, 4, Технологічний Центр
Тел.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: eejet.kh@gmail.com

Підписано до друку 04.12.2012. Формат 60x84 1/8
Ціна договірна. Наклад 300 прим.

Часткове або повне тиражування в будь-який спосіб матеріалів, що надруковані
в цьому виданні, дозволяється тільки за наявності письмової згоди редакції

Підписка

Оформлюється через редакцію
Тел.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: eejet.kh@gmail.com

ЗМІСТ



ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

- 3 Вплив лазерного опромінення з довжиною хвилі 1,06 мкм на фазовий склад і міцність кубічного нітриду бору
О. О. Гончарук
- 5 Дослідження інжекційного синтезу композитних функціональних шарів тонких стрічкових електродів
О. І. Денисенко
- 7 Структура та склад композиту на основі Ni і ультрадисперсних алмазів
Т. А. Довбій
- 9 Дослідження впливу властивостей крохмалю на системну вод зернових культур
А. О. Пак
- 11 Проблема апроксимації розв'язку при моделюванні лазерного наплавлення
В. А. Третяк
- 13 Теоретичне обґрунтування впливу електричного поля на протизносні властивості мастильних матеріалів
І. Л. Трофімов
- 15 Локалізація точок у граничній петлі гистерезису за допомогою спеціалізованої комп'ютерної системи
Є. В. Шкурников
- 17 Вплив опору проникної поверхні обертового циліндра на структуру течії з його зовнішнього боку
С. О. Юр'єв
- 19 Вплив напруженого стану на провідність ізоляторів
Хейрабаді Газаля Сабір кизи



МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ — ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

- 21 Математичне моделювання просторового розподілу корисних копалин з використанням метода інтерлінації
А. С. Бешанова
- 23 Оцінка біноміального параметра H по методу Клопера — Пірсона
С. Л. Волков
- 25 Принциповий аспект при випробуваннях живучості систем критичного застосування за біноміальною схемою Бернуллі
Н. Ф. Казакова
- 27 Універсальне призначення S-функцій
Ю. О. Кобринкович
- 29 Математична модель розподілу температури в емібріоні
Д. А. Левкін
- 31 Математичне моделювання функціонування виробничих підприємств
Б. В. Мисник
- 33 Віртуальне підприємство як система масового обслуговування
Т. А. Пальонна
- 35 Удосконалення процедури випробувань живучості систем критичного застосування за схемою Бернуллі
А. О. Петров
- 37 Про одне алгоритмічне рішення задачі порівняння чисел, представлених системою залишкових класів
Ю. Д. Поліський
- 39 Шляхи удосконалення системи нормування пального колісних машин сил охорони правопорядку
В. В. Сікоринський
- 41 Оцінка похибки вимірювача кута
С. С. Ткаченко
- 43 Загальний аналіз основних показників діяльності медичних установ України
Г. С. Трофименко
- 45 Приклад вивчення коливань пневмошасі
Б. М. Шифрин

СОДЕРЖАНИЕ



ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 3** Влияние лазерного облучения с длиной волны 1,06 мкм на фазовый состав и прочность кубического нитрида бора
А. А. Гончарук
- 5** Исследования инъекционного синтеза композитных функциональных слоев тонких ленточных электродов
А. И. Денисенко
- 7** Структура и состав композита на основе Ni и ультрадисперсных алмазов
Т. А. Довбий
- 9** Исследование влияния свойств крахмала на системную влагу зерновых культур
А. О. Пак
- 11** Проблема аппроксимации решения при моделировании лазерной наплавки
В. А. Третьяк
- 13** Теоретическое обоснование влияния электрического поля на противозносные свойства смазочных материалов
И. Л. Трофимов
- 15** Локализация точек в предельной петле гистерезиса при помощи специализированной компьютерной системы
Е. В. Шкурников
- 17** Влияние сопротивления проницаемой поверхности вращающегося цилиндра на структуру течения с его внешней стороны
С. А. Юрьев
- 19** Влияние напряженного состояния на проводимость изоляторов
Хейрабади Газала Сабыр кызы



МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ — ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ

- 21** Математическое моделирование пространственного распределения полезных ископаемых с использованием метода интерликации
А. С. Бешанова
- 23** Оценка биномиального параметра R по методу Клоппера — Пирсона
С. Л. Волков
- 25** Принципиальный аспект при испытаниях живучести систем критического использования по биномиальной схеме Бернулли
Н. Ф. Казакова
- 27** Универсальное назначение S-функций
Ю. О. Кобриневич
- 29** Математическая модель распределения температуры в эмбрионе
Д. А. Левкин
- 31** Математическое моделирование функционирования производственных предприятий
Б. В. Мыслик
- 33** Виртуальное предприятие как система массового обслуживания
Т. А. Палённая
- 35** Усовершенствование процедуры испытаний живучести систем критического использования по схеме Бернулли
А. А. Петров
- 37** Об одном алгоритмическом решении задачи сравнения чисел, представленных системой остаточных классов
Ю. Д. Полицкий
- 39** Пути совершенствования системы нормирования горючего колесных машин сил охраны правопорядка
В. В. Сикоринский
- 41** Оценка погрешности измерителя угла
С. С. Ткаченко
- 43** Общий анализ основных показателей деятельности медицинских учреждений Украины
А. С. Трофименко
- 45** Пример изучения колебаний пневмошасси
Б. М. Шифрин

CONTENTS



FUNDAMENTAL RESEARCH

- 3** Influence of laser irradiation on phase structure and strength of cubic boron nitride
O. Goncharuk
- 5** Studies of injection synthesis of composite functional layers of thin strip electrodes
O. Denysenko
- 7** The structure and compound of composite based on Ni and ultradispersed diamonds
T. Dovbiiy
- 9** The investigation of influence of starch properties on system water
A. Pak
- 11** Approximation of solution problem in laser melting simulation
V. Tretyak
- 13** Theoretical justification of influence electric field on antiwear properties of lubricants
I. Trofimov
- 15** Determination points in hysteresis loop using specialized computer system
E. Shkurnikov
- 17** Influence of permeable surface resistance of rotating cylinder on the outside flow structure
S. Yuriev
- 19** Effects of stress on conductivity insulators
Heyrabady Qazala Sabyr kyzy



MATHEMATICAL MODELING — APPLIED ASPECTS

- 21** Mathematical modeling of the spatial distribution of minerals using the interlinatsii
A. Beshanova
- 23** Binomial parameter R estimation in Clopper — Pearson method
S. Volkov
- 25** The most important aspect of testing survivability in critical systems using the Bernoulli binomial
N. Kazakova
- 27** Multi-purpost S-functions
J. Kobrinovich
- 29** Mathematical model of the temperature distribution in embryo
D. Levkin
- 31** Mathematical operation modeling of industrial enterprises
B. Mysnyk
- 33** Virtual organization as a queuing system
T. Palonna
- 35** Improvement test of critical systems survivability the Bernoulli scheme
A. Petrov
- 37** About one algorithmic decision of task of comparison of numbers, residue classes presented system
Y. Polisskiy
- 39** Ways of improvement of system of setting of norms combustible of the wheeled machines of forces of guard of law and order
V. Sikorinskiy
- 41** Estimation of error of corner measuring device
S. Tkachenko
- 43** The general analysis of the key performance indicators of medical institutions of Ukraine
A. Trofimenko
- 45** Example of study of vibrations a chassis with an air caster
B. Shifrin