

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІЧН-2011)

Матеріали ІІ Всеукраїнської
науково-практичної конференції

17–19 березня 2011 року



ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2011

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національна академія наук України

Центральна спілка споживчих товариств України

Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Харківський національний університет радіоелектроніки

Українська інженерно-педагогічна академія

Кафедра математичного моделювання та соціальної інформатики ПУЕТ

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2011)

**Матеріали ІІ Всеукраїнської
науково-практичної конференції**

17–19 березня 2011 року

**ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2011**

УДК 519.7+519.8+004

ББК 32.973

1-74

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

Іван Васильович Сергієнко, д.ф.-м.н., професор, академік НАН України, генеральний директор Кібернетичного центру НАНУ, директор Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України;
Олексій Олексійович Нестула, д.і.н., професор, ректор ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі».

Члени програмного комітету

Георгій Панасович Донець, д.ф.-м.н., с.н.с., завідувач відділу економічної кібернетики Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України;

Олег Олексійович Ємець, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри математичного моделювання та соціальної інформатики ПУЕТ;

Олександр Сергійович Куценко, д.т.н., професор, завідувач кафедри системного аналізу і управління НТУ «ХНІ»;

Віктор Іванович Лагно, д.ф.-м.н., професор, проректор з наукової роботи ПНПУ ім. В. Г. Короленка;

Олег Миколайович Литвин, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри вищої та прикладної математики УПА;

Андрій Дмитрович Тевяшев, д.т.н., професор, завідувач кафедри прикладної математики ХНУРЕ, академік УНГА.

Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції

I-74 «Інформатика та системні науки» ІСН-2011 17–19 березня 2011 р. / За ред. д.ф.-м.н., проф. Ємця О. О. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 355 с.

ISBN 978-966-184-111-5

Збірник тез конференції включає сучасну проблематику в таких галузях інформатики та системних наук, як теоретичні основи інформатики і кібернетики, математичне моделювання і обчислювальні методи, математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем, системний аналіз і теорія оптимальних рішень. Представлені доповіді, що відображають проблеми сучасної підготовки фахівців з інформатики, прикладної математики, системного аналізу та комп'ютерних інформаційних технологій.

Збірка розрахована на фахівців з кібернетики, інформатики та системних наук.

УДК 519.7+519.8+004

ББК 32.973

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідають автори.*

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський

ISBN 978-966-184-111-5

університет економіки і торгівлі», 2011 р.

Черненко О. О. Застосування оптимізації на розміщеннях до однієї задачі планування інвестицій	325
Чернявський Є. О., Брітченко І. Г. Інформатизація та кооперація на сучасному етапі економічного розвитку суспільства	326
Чілкіна Т. В., Ємець О. О., Ємець Є. М., Парфьонова Т. О. Оцінка в методі гілок та меж для лінійної умовної задачі комбінаторної оптимізації на переставленнях	328
Чуб И. А., Новожилова М. В. Решение экстремальной задачи распределения ресурсов как задачи размещения прямоугольников с изменяемыми метрическими характеристиками	331
Шаталов Б. В. Створення web-сайту «Мистецтва і культури України. Композитор Журавель В. В.»	334
Шутяєва Г. Ю. Створення сайту дистанції «Сигналізації та зв'язку» м. Полтави.....	336
Яремчук С. І., Моргалюк О. М., Яровий В. А. Гібридний метод розв'язання дискретної мінімаксної задачі розміщення джерел фізичного поля.....	337
Кирия Р. В. Задача адаптивного управління стационарним режимом роботи двухприводного ленточного конвеєра.....	340
Литвин О. М., Лобанова Л. С. Про явні схеми МСЕ розв'язання задачі про згин жорстко защемленої пластини з використанням кубічних сплайнів класу $C^1(G)$ на нерегулярній сітці.....	343
Литвин О. М., Лобанова Л. С., Мірошниченко Г. А. Про один новий варіаційний метод розв'язання задач оптимального управління системами звичайних диференціальних рівнянь	347
Михалев А. И., Гуда А. И. Выбор критериев для оценки эффективности процессов идентификации систем с хаотической динамикой	350
Інформація про конференцію.....	353

Література

1. Конверс Т. А. PHP 5 і MySQL. Розробка і впровадження. М. : «Вільямс», 2006. – 1216 с.
2. Харрис Э. PHP/MySQL для початківців. – С.Пб. : «Пітер», 2005. – 384 с.
3. CMS // Вікіпедія – вільна енциклопедія. Сторінка «Системи управління вмістом». http://ru.wikipedia.org/wiki/Системи_управління_вмістом.

СТВОРЕННЯ САЙТУ ДИСТАНЦІЇ «СИГНАЛІЗАЦІЇ ТА ЗВ'ЯЗКУ» М. ПОЛТАВИ

*Г. Ю. Шутяєва, бакалавр з інформатики
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі»*

На сьогодні Інтернет використовують все більше і більше користувачів. Тому, задача створення сайту є актуальною. В дипломній роботі розробляється сайт організації.

Метою роботи є створення сайту Полтавської дистанції сигналізації та зв'язку. Вимагається зробити сайт з привабливим дизайном, який повинен складатися з наступних розділів: головна сторінка, історія, послуги, фотогалерея, працівники та цехи, медичне страхування працівників, керівництво, посади, місця відпочинку, зв'язок з організацією, про сайт.

Планується, що на головній сторінці буде знаходитися можливість пошуку інформації, яка необхідна для швидкого знаходження даних; дошка оголошень, де буде міститися недавня інформація та інформація про найкращого працівника. По середині головної сторінки буде знаходитися побажання читачам та загальний огляд дистанції. Також крім головного меню на сайті планується використати меню у вигляді хмарі тегів.

Для сайту передбачається багаторежимний доступ: доступ у якості користувача, у якості адміністратора, доступ у режимі гостя (тобто з певними обмеженнями доступу до сайта).

Для створення сайту використовується система керування контентом WordPress, мова гіперрозвідки HTML, мова PHP та система керування базами даних MySQL. Наразі сайт в розробці.

Щодо практичної значимості сайту, то можна з впевненістю сказати, що люди будуть цікавитися інформацією про організацію, так як, в Полтаві така дистанція одна.

Література

1. Кузнецов М., Симдянов И. РНР : Практика создания Web-сайтов. – 2-е изд. перераб. и доп. – Спб. : «БХВ-Петербург», 2008. – 1264 с.
2. <http://www.rusarticles.com/veb-dizajn-statya/istoriya-wordpress-3240271.html>.
3. Дунаев В. В Самоучитель Dreamweaver MX 2004. – СПб. : Питер, 2005. – 331 с.

УДК 519.67

ГІБРИДНИЙ МЕТОД РОЗВ'ЯЗАННЯ ДИСКРЕТНОЇ МІНІМАКСНОЇ ЗАДАЧІ РОЗМІЩЕННЯ ДЖЕРЕЛ ФІЗИЧНОГО ПОЛЯ

C. I. Яремчук, к. ф.-м. н., доцент;

O. M. Моргалюк, аспірант;

B. A. Яровий, бакалавр

Житомирський державний технологічний університет

Вступ

В практичній діяльності часто доводиться вирішувати проблему проектування різноманітних технічних систем, ефективність роботи яких залежить від фізичних полів, що створюються її компонентами. Наприклад, електронні пристрої створюють електромагнітне випромінювання для передачі інформації та шкідливе випромінювання, яке становить загрозу для інформації. Для якісної роботи таких систем пристрой потрібно розміщувати джерела так, щоб максимально зменшити дію їх побічних електромагнітних випромінювань, тобто мінімізувати значення фізичного поля в контрольних точках. Таким чином, має місце дискретна мінімаксна задача оптимального розміщення джерел фізичного поля на посадковій місці. Дано робота присвячена розв'язанню такої задачі.

Постановка задачі

Розглянемо задачу розміщення джерел фізичного поля на фіксованій посадковій місці. Нехай є область розміщення $\Omega \subset R^n$, N джерел фізичного поля $D_i, i \in [1:N]$ та N посадкових місць $m^j \in \Omega, j \in [1:N]$. Посадкові місця розташовані таким чином, що будь-яке розміщення джерел в області не призводить до їхнього взаємного перетину або до виходу за межі області.