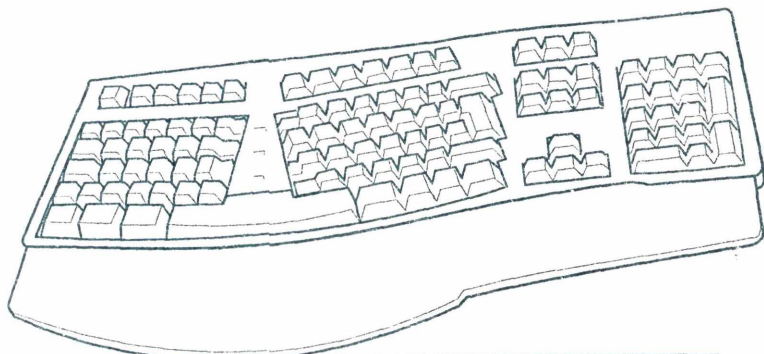


Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ» (ПУЕТ)



ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2012)

Матеріали
III Всеукраїнської
науково-практичної конференції



ПОЛТАВА
2012

Національна академія наук України
Центральна спілка споживчих товариств України
Українська Федерація Інформатики

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ISN-2012)

Матеріали III Всеукраїнської
науково-практичної конференції
(м. Полтава, 1–3 березня 2012 року)

*За редакцією доктора фізико-математичних наук,
професора О. О. Ємця*

Полтавський університет
економіки і торгівлі
(ПУЕТ)
2012

5-251-481-000 481-4921

УДК 519.7 + 519.8 + 004
ББК 32.973
І-74

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» заборонено

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

І. В. Сергієнко, д.ф.-м.н., професор, академік НАН України, генеральний директор Кібернетичного центру НАН України, директор Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України;

О. О. Нестуля, д.і.н., професор, ректор ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі».

Члени програмного комітету

Г. П. Донець, д.ф.-м.н., с.н.с., завідувач відділу економічної кібернетики Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України;

О. О. Ємець, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри математичного моделювання та соціальної інформатики ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;

О. С. Куценко, д.т.н., професор, завідувач кафедри системного аналізу і управління Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;

О. М. Литвин, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри вищої та прикладної математики Української інженерно-педагогічної академії;

А. Д. Тезяшев, д.т.н., професор, академік УНГА, завідувач кафедри прикладної математики Харківського національного університету радіоелектроніки

Інформатика та системні науки (ІСН-2012): матеріали І-74 III Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 1–3 березня 2012 р.) / за ред. О. О. Ємця. – Полтава : ПУЕТ, 2012. – 267 с.

ISBN 978-966-184-154-2

Матеріали конференції включають 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.

Матеріали конференції розраховані на фахівців з кібернетики, інформатики, 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 університет економіки і торгівлі», 2012

ISBN 978-966-184-154-2

<i>Валуїська О. А.</i> О количестве перестановок, удовлетворяющих условию на частичный порядок вида 1	47
<i>Валуїська О. О., Маляр О. О.</i> Створення електронного підручника з дисципліни «Алгебра і геометрія» (модуль 3)	51
<i>Вербич О. В., Нікольський Ю. В.</i> Визначення положення тіла людини при розпізнаванні жестів української жестової мови ...	52
<i>Вышинская А. В., Терентьев Л. Н.</i> Машинная алгебра	54
<i>Гладкий А. В., Гладка Ю. А., Мащенко Л. З.</i> Про стійкість різницевих схем для рівняння типу Шредінгера у середовищах з імпедансною межею	57
<i>Глуховец Ю. В., Івченко Е. И.</i> Статистическая модель оценки качества успеваемости студентов высшего учебного заведения	61
<i>Гонтар А. Ю.</i> Створення електронного навчального посібника з дисципліни «Системний аналіз»	63
<i>Горбачова Ю. С.</i> Одна операція ділення нечітких чисел з дискретним носієм	65
<i>Данилейко Б. П.</i> Порівняльний аналіз нейромережових та інших інформаційних технологій апроксимації функції	66
<i>Донець Г. П., Кузнецов С. Т.</i> Графовий підхід до рішення задачі про пошук радіоактивних куль	69
<i>Дубина Є. О.</i> Створення сайту наукового семінару «Комбінаторна оптимізація та нечіткі множини»	75
<i>Емеличев В. А., Коротков В. В.</i> Анализ чувствительности лексикографической инвестиционной задачи с максиминными критериями Вальда	76
<i>Ємець О. О., Ємець Є. М., Олексійчук Ю. Ф.</i> Задача оптимального розміщення виробництва	80
<i>Ємець О. О., Ємець Ол-ра О.</i> Властивість оцінки в методі гілок та меж при оптимізації лінійної функції на розміщеннях за додаткових умов	83

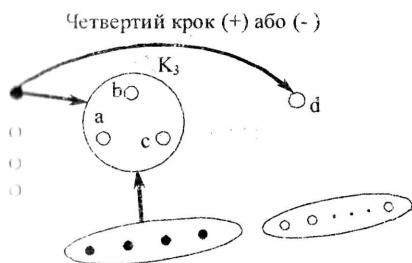


Рис. 8. $m = 4 \cdot 3 + 3 + 1 = 16$

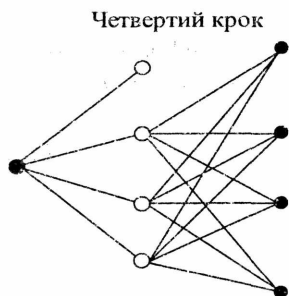


Рис. 9. $m = 4 + 4 = 8$

На шостому кроці виділимо тільки одну ліву заштриховану вершину й у результаті як позитивного так і негативного результату одержимо 4 припустимі ребра. Розділяючи них на дві частини, прийдемо до перебування єдиного шуканого ребра.

УДК 004

СТВОРЕННЯ САЙТУ НАУКОВОГО СЕМІНАРУ «КОМБІНАТОРНА ОПТИМІЗАЦІЯ ТА НЕЧІТКІ МНОЖИНИ»

Є. О. Дубина, студент гр. СІ-52

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

В зв'язку з інформатизацією суспільства зазнають трансформації усі сфери суспільного життя. Ми ввійшли в нову еру, серед найвагоміших ознак якої слід відзначити прискорену комп'ютеризацію всіх сфер суспільного виробництва, утворення світової мережі комунікаційних зв'язків.

Всеукраїнський науковий семінар «Комбінаторна оптимізація та нечіткі множини» було проведено один раз і планується його проведення щорічно. Семінар приймає значну кількість учасників та гостей. Тому для більш зручної організації цього процесу було вирішено створити сайт семінару. Це дасть змогу розширити масштаб і значення цього проекту та ввійти в

інформаційний простір. Тому що створення сайту є невід'ємною частиною інформаційного розвитку будь-якого проекту.

В рамках дипломного проекту розроблено сайт КОНЕМ, в якому передбачено:

- різні мовні версії (українська, англійська, російська);
- розміщення інформаційного листа (на трьох мовах);
- можливість он-лайн реєстрації;
- створення бази даних;
- можливість завантаження тез;
- фотогалерею;
- можливість завантаження збірника та програми;
- сторінки: «Мапа сайту», «Як дістатися», «Готелі міста»

та ін.

Зважаючи на те, що семінар планується щорічним, врахована можливість зручно і швидко оновлювати сайт, його типові розділи.

Сайт розроблено згідно з вимогами та розміщено в мережі інтернет. Враховані всі технічні умови та побажання. Обрано найбільш оптимальний хостинг-провайдер. Адміністрування сайту є зручним та оптимальним.

Практичною новизною є створений сайт.

УДК 519.8

АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ЗАДАЧИ С МАКСИМИННЫМИ КРИТЕРИЯМИ ВАЛЬДА

В. А. Емеличев, д.ф.-м.н., професор
Белорусский государственный университет
emelichev@tut.by

В. В. Коротков, аспирант
Белорусский государственный университет
wladko@tut.by

Рассматривается векторный дискретный вариант задачи управления финансовыми инвестициями, основанный на класси-