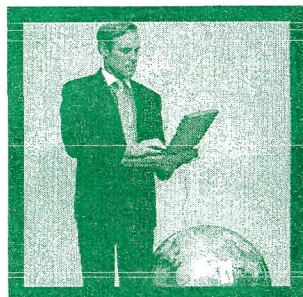




**ПОЛТАВСЬКИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
СПОЖИВЧОЇ
КООПЕРАЦІЇ
УКРАЇНИ**



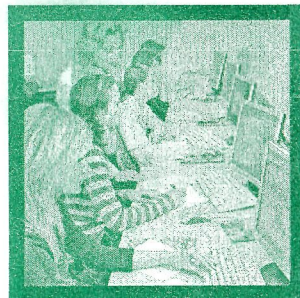
СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ЕКОНОМІЦІ ТА ОСВІТІ ПІД ВПЛИВОМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**



24-25 квітня 2008 року

**ПОЛТАВА
РВВ
ПУСКУ**



Міністерство освіти і науки України
Центральна спілка споживчих товариств України
Полтавський університет споживчої кооперації України
Полтавський навчальний
комплекс Укоопспілки "Освіта"

СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ЕКОНОМІЦІ
ТА ОСВІТІ ПІД ВПЛИВОМ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

Матеріали Всеукраїнської
науково-практичної конференції

24–25 квітня 2008 року

ПОЛТАВА
РВВ ПУСКУ
2008

ББК 65с51+74.58с51
УДК 33 (477): 004
С87

*Розповсюдження та тиражування без
офіційного дозволу ПУСКУ заборонено*

Редакційна колегія

- Нестуля О.О.* – ректор Полтавського університету споживчої кооперації України, д.і.н., професор;
Маркіна І.А. – проректор з наукової роботи Полтавського університету споживчої кооперації України, д.е.н., професор;
Рогоза М.Є. – проректор з науково-педагогічної роботи Полтавського університету споживчої кооперації України, д.е.н., професор, академік АЕН України;
Макарова М.В. – завідувач кафедри інформаційно-обчислювальних систем Полтавського університету споживчої кооперації України, д.е.н., професор;
Стрельников В.Ю. – завідувач кафедри культурології та історії Полтавського університету споживчої кооперації України, д.пед.н., професор.

С87 Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції «Структурні зміни в економіці під впливом інформаційно-комунікаційних технологій», 24–25 квітня 2008 року. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. – 123 с.

ISBN 978-966-7971-62-5

У матеріалах всеукраїнської науково-практичної конференції розкриваються сутність і тенденції структурних змін в економіці та освіті під впливом мережних, у першу чергу, Інтернет-технологій.

Наукові дослідження авторів спрямовані на з'ясування та обґрунтування методолого-теоретичних і практичних основ модифікацій у світовій та національних економіках, у системах освіти різних країн в умовах глобалізації та поширення інтернетизації економічних та освітянських процесів.

Збірник розрахований на наукових працівників, аспірантів і студентів, усіх, хто цікавиться проблемами трансформації економіки й освіти під впливом інформатизації і розвитку Інтернету.

ББК 65с51+74.58с51
УДК 33 (477): 004

*Матеріали друкуються мовами
оригіналів – українською та російською.*

*За виклад, зміст і достовірність матеріалів
відповідають авторів.*

ISBN 978-966-7971-62-5

© Полтавський університет споживчої
кооперації України, 2008 р.

ОДНА КОМБІНАТОРНА ЗАДАЧА ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАГАТОПРОЦЕСОРНИХ СИСТЕМ З НЕЧІТКИМИ ЗАЯВКАМИ

Ємець О.О., аспірант

Полтавський університет споживчої кооперації України

Нехай є m однакових центральних процесорів, які повинні обробити p заявок. Кожна заявка може бути оброблена на будь-якому процесорі. Обробка заявок не може перериватися або виконуватися двома і більше процесорами. Кожна заявка потребує для обробки час a_i , $\forall i \in J_p$, $J_m = \{1, 2, \dots, p\}$, де a_i – нечітке число. Необхідно скласти розклад роботи процесорів таким чином, щоб мінімізувати час роботи.

З геометричної точки, зору поставлену задачу можна розглядати як задачу упакування прямокутників: нехай є напівнескінчена смуга, яка розділена на смужки однакової ширини h . Задано p прямокутників, довжини яких є a_1, \dots, a_p , ширина – h . Потрібно розмістити прямокутники без накладань в смугі таким чином, щоб довжина зайнятої частини смуги була мінімальною.

Побудуємо математичну модель цієї задачі, вважаючи, що довжини прямокутників – нечіткі числа, тобто $a_i = \{(g_1 | \mu_1), \dots, (g_{q_i} | \mu_{q_i})\}$, де $\{g_1, \dots, g_{q_i}\}$ – носій нечіткої множини a_i , а $\{\mu_1, \dots, \mu_{q_i}\}$ – множина значень функції приналежності.

У кожній смужці в оптимальному розв'язку може стояти 1 до $p - (m - 1) = p - m + 1$ прямокутників, де m – це кількість смужок. Позначимо $n = m(p - m + 1)$ та введемо $n - p$ прямокутників з шириною h та довжиною $a_0 = \{(0 | 1)\}$. Тоді в кожній смужці стоїть рівно $p - m + 1$

прямокутників. Позначимо x_{ij} – нечітку довжину прямокутника, що стоїть у i -ій смужці на j -ому від початку смуги місці, $i \in J_m$, $j \in J_{p-m+1}$. Розглянемо вектор $x = (x_{11}, \dots, x_{1,p-m+1}, \dots, x_{m1}, \dots, x_{m,p-m+1})$. Утворимо $G = \{a_1, \dots, a_p, a_0, \dots, a_0\}$, в який a_0 зустрічається $n - p$ раз. Тоді $x \in E_n(G)$. $\forall x$ відповідає певне розташування прямокутників у смугі і навпаки.

Для того, щоб знайти суму чисел $A^i = \{(a'_1 | \mu'_1), \dots, (a'_{\alpha_i} | \mu'_{\alpha_i})\}$, $i \in J_{\alpha_i}$, утворимо $\tilde{C} = \{(\tilde{c}_1 | \mu_1^{\tilde{c}}), \dots, (\tilde{c}_\eta | \mu_\eta^{\tilde{c}})\} = \{(a'_i + a'_j | \min[\mu'_i, \mu'_j])\}$,

$i \in J_{\alpha_1}, j \in J_{\alpha_2}$. Сума чисел A^1 і A^2 – число $A^1 + A^2 = \{(c_1 | \mu_1), \dots, (c_r | \mu_r)\}$, де $\{c_1, \dots, c_r\}$ – основа мультимножини $\{\tilde{c}_1, \dots, \tilde{c}_\eta\}$, $\eta = \alpha_1 \alpha_2$, а значення функції приналежності знаходяться за правилом: $\mu_t = \max_{\forall i \in J_\eta: c_i = \tilde{c}_i} \{\mu_i^{\tilde{c}}, i \in J_\eta\}, t \in J_r$.

Для того, щоб знайти максимум чисел $A^i = \{(a'_i | \mu'_i), \dots, (a'_{\alpha_i} | \mu'_{\alpha_i})\}$, $i \in J_{\alpha_1}$, утворимо $\tilde{C} = \{(\tilde{c}_1 | \mu_1^{\tilde{c}}), \dots, (\tilde{c}_\eta | \mu_\eta^{\tilde{c}})\} = \{(\max[a'_i + a'_j] | \min[\mu'_i, \mu'_j])\}$, $i \in J_{\alpha_1}, j \in J_{\alpha_2}$. Максимум чисел A^1 і A^2 – число $\max(A^1, A^2) = \{(c_1 | \mu_1), \dots, (c_r | \mu_r)\}$, де $\{c_1, \dots, c_r\}$ – основа мультимножини $\{\tilde{c}_1, \dots, \tilde{c}_\eta\}$, $\eta = \alpha_1 \alpha_2$, а значення функції приналежності знаходяться так: $\mu_t = \max_{\forall i \in J_\eta: c_i = \tilde{c}_i} \{\mu_i^{\tilde{c}}, i \in J_\eta\}, t \in J_r$.

Для того, щоб знайти мінімум чисел $A^i = \{(a'_i | \mu'_i), \dots, (a'_{\alpha_i} | \mu'_{\alpha_i})\}$, $i \in J_{\alpha_1}$, утворимо $\tilde{C} = \{(\tilde{c}_1 | \mu_1^{\tilde{c}}), \dots, (\tilde{c}_\eta | \mu_\eta^{\tilde{c}})\} = \{(\min[a'_i + a'_j] | \min[\mu'_i, \mu'_j])\}$, $i \in J_{\alpha_1}, j \in J_{\alpha_2}$. Мінімум чисел A^1 і A^2 – число $\min(A^1, A^2) = \{(c_1 | \mu_1), \dots, (c_r | \mu_r)\}$, де $\{c_1, \dots, c_r\}$ – основа мультимножини $\{\tilde{c}_1, \dots, \tilde{c}_\eta\}$, $\eta = \alpha_1 \alpha_2$, а значення μ_t знаходяться так: $\mu_t = \max_{\forall i \in J_\eta: c_i = \tilde{c}_i} \{\mu_i^{\tilde{c}}, i \in J_\eta\}, t \in J_r$.

Математична модель задачі представляється у такому вигляді:

$$F^*(x^*) = \min_{x \in E_n(G)} \max_{1 \leq i \leq m} \sum_{j=1}^{p-m+1} x_{ij}; x^* = \arg \min_{x \in E_n(G)} \max_{1 \leq i \leq m} \sum_{j=1}^{p-m+1} x_{ij}$$

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Манако О.В., аспірант

Міжнародний науково-научальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України, м. Київ

Одним із ключових наслідків сучасного розвитку світової економіки є прогресуюча глобалізація, рух до глобальної економіки, тобто якісно новий етап у розвитку інтернаціоналізації господарського

ЗМІСТ

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ..... 3

| | |
|--|---|
| <i>Косаріна В.П.</i> Інформаційні ресурси та комп'ютерні технології в навчальному процесі Полтавського університету споживчої кооперації України | 3 |
| <i>Кухаренко В.М.</i> Дистанційні технології у сучасній освіті | 4 |
| <i>Макарова М.В.</i> Структурні зміни в економіці під впливом інформаційно-комунікаційних технологій..... | 6 |
| <i>Бритченко І.Г., Момот О.М.</i> Структурні зміни у банківському маркетингу під впливом інформаційних технологій..... | 7 |
| <i>Манако А.Ф., Валах В.Я., Савлева С.В.</i> Розвиток інформаційного суспільства та структурні зміни у підходах до формування сучасного інформаційного науково-освітнього простору | 9 |

СЕКЦІЯ 1. СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ЕКОНОМІЦІ ПІД ВПЛИВОМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 11

| | |
|---|----|
| <i>Галицин В.К., Дем'яненко В.В., Потапенко С.Д.</i> Технологія проведення рекламної кампанії..... | 11 |
| <i>Суслов О.П., Дем'яненко В.В., Галицина О.В.</i> Метод дефлювання витрат-випуску | 13 |
| <i>Степанов В.П., Юхно І.А., Юхно А.И.</i> Применение технологий <i>Oracle Data Mining</i> в менеджменте | 15 |
| <i>Деньга С.М.</i> Розмежування доступу користувачів до інформаційних ресурсів і функцій системи як засіб захисту інформації..... | 16 |
| <i>Другов О.О.</i> Теоретичні аспекти інтелектуалізації економіки України..... | 17 |
| <i>Журавльова І.В.</i> Сайт підприємства як складова його інтелектуального капіталу | 19 |
| <i>Козак І.А.</i> Опис онтологій на основі багатовимірних семантичних моделей | 20 |
| <i>Лазур П.Ю., Саврук О.Ю.</i> Інтернет і ринкова економіка..... | 22 |
| <i>Мельниченко С.В.</i> Реклама туристичних послуг в Інтернеті | 23 |
| <i>Пшик Б.І.</i> Вплив технологічних інновацій на процес глобалізації фінансових ринків..... | 25 |

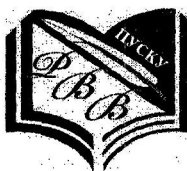
| | |
|---|----|
| <i>Рассадникова С.И.</i> Информационное обеспечение мониторинга инвестиционной привлекательности природопользования | 26 |
| <i>Скляр Г.П.</i> Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій у сфері споживчої кооперації | 28 |
| <i>Терон І.В.</i> Структурні зміни на ринку праці під впливом інформаційно-телекомунікаційних технологій..... | 28 |
| <i>Черненко В.М.</i> Інтернет у сучасній економіці – нова парадигма змін ... | 30 |
| <i>Шлафман Н.Л.</i> Інтернет-технології забезпечення механізму субконтрактації в промисловості | 31 |
| <i>Юдін О.М., Мазулевський О.Є., Литвиненко С.В.</i> Перспективи вдосконалення методик організації контролю захищеності комп'ютерних мереж..... | 33 |
| <i>Копишинская Е.П.</i> Внедрение технологии сети <i>Intranet</i> и совершенствование методов управления компаниями | 34 |
| <i>Чайковська М.П.</i> Оцінка ефективності пошукової оптимізації | 35 |
| <i>Богшя Д.П.</i> Інноваційна праця в системі структурних змін в економіці та освіті..... | 37 |
| <i>Костюченко Л.В.</i> Информационные технологии в логистическом менеджменте | 40 |
| <i>Семененко О.Г.</i> Особливості інформаційно-комп'ютерних технологій логістичних центрів дистрибуції | 42 |
| <i>Щедрин А.А.</i> Інтернет как инструмент управления | 43 |
| <i>Яловега Н.І.</i> Використання можливостей Інтернету для діяльності підприємств споживчої кооперації | 44 |
| <i>Аніщенко Н.М.</i> Використання комп'ютерних технологій в обліку та аналізі фінансових інвестицій..... | 46 |
| <i>Антоненко О.Б.</i> Застосування Інтернет-технологій в економіці енергорозподільчих компаній України..... | 47 |
| <i>Білошицький О.В.</i> Аналіз фінансової стабільності страхової компанії в умовах інформаційної невизначеності..... | 49 |
| <i>Власенко В.А.</i> Інформаційне забезпечення процесу управління системи споживчої кооперації України..... | 50 |
| <i>Ємець О.О.</i> Одна комбінаторна задача оптимізації діяльності багатопроцесорних систем з нечіткими заявками | 52 |
| <i>Манако О.В.</i> Глобалізація економічних процесів та їх вплив на управління підприємством..... | 53 |
| <i>Меншикова Ю.М.</i> Інтернет як спроба підвищення ефективності діяльності споживчої кооперації | 55 |

Наукове видання

**СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В
ЕКОНОМІЦІ ТА ОСВІТІ ПІД ВПЛИВОМ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 2288 від 5.09.2005 р.

Здано до редакції 15.03.2008 р. Підписано до друку 16.04.2008 р.
Формат 148x210. Папір 80 г/м². Ум. друк. арк. 4,7 + 0,1 (обкл.).
Тираж 100 прим. Зам. № 212



Видано редакційно-видавничим відділом ПУСКУ
К. 115, вул. Коваля, 3, Полтава 36014; ☎ (0532) 50-24-81