



АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ СТАТЕЙ МАГІСТРІВ**



**Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

*Присвячується 50-річчю
освітньої діяльності університету*

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ

ЗБІРНИК

**наукових статей магістрів
за результатами наукових досліджень
2010-2011 навчального року**

**напрями підготовки «Менеджмент»,
«Прикладна математика»**

**ПОЛТАВА
РВВ ПУЕТ
2011**

Друкуються відповідно до наказу по університету № 208-Н від 21 жовтня 2010 року.

Редакційна колегія:

Головний редактор – **О. О. Нестуля**, д.і.н., професор, ректор.

Заступник головного редактора – **О. В. Карпенко**, к.е.н., доцент, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків.

Відповідальний секретар – **Н. М. Бобух**, д.філол.наук, доцент, професор кафедри культурології та історії.

Відповідальний редактор за напрямом «Менеджмент» – **С. С. Ніколенко**, д.е.н., професор, завідувач кафедри економічної теорії.

Відповідальний редактор за напрямом «Прикладна математика» – **М. Є. Рогоза**, д.е.н., професор, перший проректор.

Члени редакційної колегії за напрямом «Менеджмент»:

І. А. Маркіна, д.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту організацій та зовнішньоекономічної діяльності;

Л. М. Шимановська-Діаніч, к.т.н., доцент, доцент кафедри менеджменту організацій та зовнішньоекономічної діяльності, докторант;

С. М. Іванюта, д.е.н., доцент, професор кафедри менеджменту організацій та зовнішньоекономічної діяльності.

Члени редакційної колегії за напрямом «Прикладна математика»:

М. В. Макарова, д.е.н., професор, завідувач кафедри інформаційної діяльності в економічних системах;

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

Л. І. Нічуговська, д.пед.н., професор, професор кафедри вищої математики і фізики;

А. І. Шурдук, к.ф.-м.н., доцент, завідувач кафедри вищої математики і фізики;

А. А. Роскладка, к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики, докторант.

А43 Актуальні проблеми менеджменту : збірник наукових статей магістрів за результатами наукових досліджень 2010–2011 навчального року [напрями підготовки «Менеджмент», «Прикладна математика»]. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 149 с.

ISBN 978-966-184-119-1

У збірнику представлено результати наукових досліджень магістрів спеціальностей «Менеджмент організацій», «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності», «Соціальна інформатика». Розглядаються актуальні проблеми пов'язані з формуванням ефективного механізму та процесу управління сучасними підприємствами; створення системи управління та її кадрового, документального, інформаційного та технічного забезпечення в умовах ринку з урахуванням трансформаційних процесів, які відбуваються в економіці.

УДК 658:001.8
ББК 65.290-21

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

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу ПУЕТ заборонено.

ISBN 978-966-184-119-1

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі», 2011 р.

ЗМІСТ

НАПРЯМИ «МЕНЕДЖМЕНТ», «ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА»

Спеціальність «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності»

<i>Буйлова С. О.</i> Модель формування персоналу стратегії в ЗАТ «Полтавська фірма «Ворскла»	6
<i>Гончаров М. А.</i> Застосування системного підходу до процесу управління підприємством, що здійснює зовнішньоекономічну діяльність.....	9
<i>Григор'євський В. В.</i> Маркетинг як латентний резерв розвитку вітчизняних підприємств	14
<i>Дербеньова А. О.</i> Методологія та особливості побудови системи професійного розвитку персоналу в організації, що здійснює зовнішньоекономічну діяльність	19
<i>Жуєва К. О.</i> Методологія та особливості створення ефективної системи управління персоналом організації, що здійснює ЗЕД	22
<i>Зінчик Ю. В.</i> Системний підхід до управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства.....	26
<i>Здойма Ю. І.</i> Теоретичні аспекти управління прибутком підприємства, що здійснює ЗЕД.....	30
<i>Підлетейчук Ю. В.</i> Консалтинг як професійна самостійна діяльність	34
<i>Ремінна Т. В.</i> Особливості управління акціонерним товариством, орієнтованим на зовнішній ринок у період інноваційного розвитку України.....	39
<i>Решедько Ю. О.</i> Методологія та практика менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємства	43
<i>Сулима М. В.</i> Вплив зовнішньоекономічної політики на ефективність управління підприємством	46
<i>Черняєва О. А.</i> Система управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства.....	51
<i>Чубар Л. Ю.</i> Системний вплив внутрішнього середовища на ефективність управління підприємством, що здійснює ЗЕД.....	55

Спеціальність «Соціальна інформатика»

Антонець О. М. Дослідження програмних реалізацій алгоритму кармаркара та симплекс-метода	123
Гордієнко А. В. Використання елементів дистанційного навчання при створенні електронного посібника з дисципліни «нейронно-мережеві технології в інформатиці» та дослідження якості тестового контролю знань	125
Бернацкий В. С. Моделирование задачи про распределение ресурсов как задачи линейной условной оптимизации на множестве размещений	128
Дігтяр А. В. Одна нова модель мінімізації питомих витрат як комбінаторна задача на множині розміщень	130
Дорошенко А. О. Математична модель задачі мінімізації собівартості як задача оптимізації на розміщеннях	133
Костерін Я. І. Розв'язання комбінаторної транспортної задачі методом гілок та меж: програмна реалізація алгоритмів та їх дослідження	135
Костеріна О. О. Комбінаторні транспортні задачі з нечіткими даними та їх розв'язування: програмна реалізація	138
Максименко М. Л. Мережева система планування роботи кафедри ВНЗ	142
Олійник С. В. Програмна реалізація та дослідження алгоритмів, що реалізують операції над нечіткими числами з континуальним носієм	144
Трейтяченко М. Г. Моделювання науково-технічного прогресу макроекономічної системи за допомогою моделі солоу, алгоритмізація та програмна реалізація	148

2. Про дистанційну освіту : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.uipa.kharkov.ua/dist.html]
3. Центри дистанційної освіти : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.mon.gov.ua /education/distance]
4. Капор М. Я. Ява для всех. – С.Пб. : МНР, 1997. – 200 с.
5. Кузьмина Н. В. Организация тестового контроля / Н. В. Кузьмина, М. С. Чанова, В. В. Зубец. – Тамбов : ТГУ, 1998. – 42 с.

УДК 519.85

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧИ ПРО РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ КАК ЗАДАЧИ ЛИНЕЙНОЙ УСЛОВНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ НА МНОЖЕСТВЕ РАЗМЕЩЕНИЙ

*В. С. Бернацкий, магистр специальности «Социальная информатика»
О. А. Валуйская, к.ф.-м.н., доцент – научный руководитель*

Ключевые слова: задача про распределение ресурсов; множество размещений; линейная условная оптимизация.

Постановка проблемы. Моделируется задача про распределение ресурсов как задача линейной условной оптимизации на множестве размещений (или перестановок). Предлагается метод решения задачи как один из методов перебора.

Анализ основных исследований и публикаций. Известна [1] модель задачи про распределение ресурсов как задачи линейного программирования. Предлагается моделировать задачу про распределение ресурсов как задачу евклидовой комбинаторной оптимизации [2]; так же предлагается метод её решения (перебора) в границах данной науки.

Формулировка цели. Цель данной работы – моделирование задачи про распределение ресурсов как задачи линейной условной оптимизации на множестве размещений (или перестановок); разработка метода решения данной задачи как одного из методов перебора.

Изложение основного материала исследования. Промоделируем задачу про распределение ресурсов. Пусть есть k мест распределения объектов и l видов объектов распределения, которые уже закуплены. Пронумеруем места распределения и виды объектов. Объекту распределения с номером i поставим в соответствие число s_i , характеризующее эффективность последующего использования данного объекта (например, мощность, стоимость или аналогичное свойство). Число s_i будем называть числовой характеристикой объекта распределения с номером i . Таким образом, имеем множество S . Можно задавать возможное распределение ресурсов как размещение или перестановку.

Введем целевую функцию как функцию суммарной эффективности последующего использования ресурсов при данном распределении:

$$f_0(x) = \sum_{j=1}^k a_{0j} x_j,$$

где эффективность использования полученного объекта распределения на месте распределения с номером i пропорциональна числовой характеристике данного объекта с постоянным для рассматриваемого места распределения коэффициентом a_{0i} . Задача оптимизации состоит в нахождении

$$\max_{x \in E_n^k(S)} f_0(x).$$

Введем дополнительные линейные ограничения следующим образом. Пусть затраты по последующей эксплуатации ресурсов рассматриваются по m параметрам (например, стоимость перевозки, оплата электроэнергии, оплата ремонта и т. д.). Затраты по эксплуатации по параметру r не должны в сумме превышать величины b_r и имеют вид:

$$f_r(x) = \sum_{j=1}^k a_{rj} x_j \leq b_r,$$

где затраты по эксплуатации полученного объекта на месте распределения с номером j пропорциональны числовой характеристике данного объекта с постоянным для данного места распределения и данного параметра затрат коэффициентом a_{rj} . Таким образом, имеем задачу максимизации линейной функции на множестве размещений.

Запишем математическую модель данной экономической задачи.

Дано множество: $S = \{s_1, \dots, s_n\}$, элементы которого различны. Для $k \leq n$ определим размещение специального вида $x = (x_1, \dots, x_k)$, где $x_j \in S$.

Обозначим множество размещений $E_n^k(S) = \{\forall x\}$.

Основная задача. Найти $x = (x_1, \dots, x_k)$:

$$f_0(x) = \sum_{j=1}^k a_{0j} x_j \rightarrow \max, \quad (1)$$

$$f_r(x) = \sum_{j=1}^k a_{rj} x_j \leq b_r, 1 \leq r \leq m, \quad (2)$$

$$x \in E_n^k(S).$$

Это задача линейной условной оптимизации на множестве размещений.

Замечание 1. Все коэффициенты данной задачи $\{s_i, a_{ij}, b_r\}$ – положительные.

Замечание 2. Для $k = n$ имеет x -перестановка элементов множества S , $P_n(S) = \{\forall x\}$. Имеет задачу линейной условной оптимизации на множестве перестановок.

Выводы. Далее задачу линейной условной оптимизации на множестве размещений (или перестановок) предлагается исследовать с помощью теории и методов евклидовой комбинаторной оптимизации

Список использованных источников

1. Акулич И. Л. Математическое программирование в примерах и задачах: учеб. пособие для студентов эконом. спец. вузов. – Н.: Высш. шк., 1986. – 319 с.
2. Стоян Ю. Г., Ємець О. О. Теорія і методи евклідової комбінаторної оптимізації. – К.: ICDO, 1993. – 188 с.

УДК 519.85

ОДНА НОВА МОДЕЛЬ МІНІМІЗАЦІЇ ПИТОМИХ ВИТРАТ ЯК КОМБІНАТОРНА ЗАДАЧА НА МНОЖИНІ РОЗМІЩЕНЬ

А. В. Дігтяр, магістр спеціальності «Соціальна інформатика»
О. О. Черненко, к.ф.-м.н., доцент – науковий керівник

Ключові слова: мультимножина, розміщення, первинна специфікація.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Важливим класом задач евклидовой комбинаторної оптимізації є задачі дробово-лінійної оптимізації на розміщеннях. Такого роду задачі є досить актуальними, адже повною мірою відображають специфічні особливості різних систем. Вивчення властивостей та знаходження методів розв'язання дробово-лінійних задач оптимізації на розміщеннях є важливою складовою дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У [1–5] досліджені властивості різних евклидових комбинаторних множин та опис методів і алгоритмів розв'язування лінійних умовних задач на цих комбинаторних множинах, а також дробово-лінійних умовних задач.

Постановка завдання. Передумовою правильного та ефективного моделювання основних природних, економічних, соціальних та багатьох інших процесів є дослідження задач евклидовой комбинаторної оптимізації, на яких вони базуються. Багато задач проектування, пла-