



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**

УДК 658:001.8
ББК 65.290-21
А43

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

лінійного програмування. В програмі можна самостійно обрати точність розв'язку, зберегти розв'язок і вихідну задачу.

В перспективах розвитку даного продукту планується збільшити вимірність вхідних даних, запрограмувати інші методи розв'язування ЗЛП один з яких метод еліпсоїдів.

Список використаних джерел

1. Karmarkar N. A new polynomial-time algorithm for linear programming // *Combinatorica*. – 1984, V. 4. – № 4. – Р. 373–395.
2. Таха Х. А. Введение в исследование операций, 7-е изд. / пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 912 с.
3. Бех О. В., Городне Т. А., Щербак А. Ф. Математичне програмування : навч. посіб. – Л. : «Магнолія 2006», 2007. – 200 с.
4. Вентцель Е. С. Исследование операций. Задачи, принципы, методология. – М. : Наука, 1988. – 208 с.
5. Вітлінський В. В., Наконечний С. І., Терещенко Т. О. Математичне програмування : навч.-метод. посіб. – К. : КНЕУ, 2001. – 240 с.

УДК 657.106 (047)

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ СТВОРЕННІ ЕЛЕКТРОННОГО ПОСІБНИКА З ДИСЦИПЛІНИ «НЕЙРОННО-МЕРЕЖЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ІНФОРМАТИЦІ» ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

*А. В. Гордієнко, магістр спеціальності «Соціальна інформатика»
Н. Г. Романова, к.ф.-м.н., доцент – науковий керівник*

Ключові слова: дистанційне навчання, електронний посібник, тестовий контроль.

Постановка проблеми. Шляхом впровадження в систему вищої освіти України основних ідей, сформульованих Болонською декларацією 1999 року було створено передумови для входження України до світового освітнього простору. Основні очікування [1]: підвищення якості вищої освіти, конкурентоспроможності випускників; введення в дію системи стандартів вищої освіти; створення системи оцінювання якості освіти студентів; нормативно-методичне забезпечення академічної мобільності студентів й створення передумов взаємного визнання дипломів державного зразка про вищу освіту. Проблема: модернізація вищої освіти.

Аналіз основних досліджень і публікацій. За останні роки розвиток інформаційних технологій сприяв модернізації системи освіти. Суть такої модернізації найбільше відбилася в концепції дистанційної

освіти яка, завдяки такому глобальному явищу як Інтернет, охоплює широкі шари суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку. Згідно з аналізом основних досліджень і публікацій [2, 3], в Україні 30 % навчальних закладів заявили про те, що вже мають або планують організувати навчання в режимі дистанційної освіти, тобто у вигляді відкритої системи навчання, що передбачає активне спілкування між викладачем і студентом за допомогою сучасних технологій та мультимедіа та дає свободу вибору місця, часу та темпу навчання. Пропонується програмна реалізація проведених досліджень [4]; застосування методики аналізу тестів [5] по результатам тестування на базі методів теорії ймовірності та математичної статистики.

Формулювання мети. Метою роботи є створення електронного посібника з дисципліни «Нейронно-мережеві технології в інформатиці» з елементами дистанційного навчання. Даний посібник потрібно зробити доступним для студентів заочної та стаціонарної форми навчання. Він повинен мати таку структуру: головна сторінка; тематичний план; лабораторні роботи з прикладом їх розв'язання; термінологічний словник; індивідуальні завдання та методичні рекомендації до їх виконання; зразки МКР № 1, № 2, білетів; питання на екзамен; тестова програма для контролю знань; необхідна література до вивчення дисципліни; тематика науково-дослідної роботи студентів; інструкція для користувача; методичні рекомендації для самостійної роботи студентів; відео лекція. Для дослідження якості тестового контролю знань, необхідно перевірити надійність, валідність, репрезентативність та складність тестових завдань необхідного рівня підготовки студентів. Провести статистичний аналіз та порівняти результати тестового оцінювання та МКР.

Виклад основного матеріалу дослідження. Електронний посібник потрібно створити за допомогою засобів: PHP, HTML, JavaScript та macromedia flash.

В даному посібнику php-скрипти використовуються для створення пошукової системи, відправки повідомлення на електронну пошту, створення паролю, лічильника для сайту.

З допомогою JavaScript в посібнику створенні тести, використовуються різні css-стилі. Також JavaScript використовуємо для дизайну електронно посібника. Тест в JavaScript [4] перевіряє правильно чи ні відповів студент і сумує його бали.

Веб-сторінки електронного посібника створені за допомогою мови HTML.

Macromedia flash використовується для створення відео уроку підсумкової узагальнюючої лекції.

При дослідженні тестів на надійність використовуємо формулу (1):

$$\rho = \frac{S_y^2 - \sum_{j=1}^m S_j^2}{2S_y^2} + \sqrt{\left(\frac{S_y^2 - \sum_{j=1}^m S_j^2}{2S_y^2} \right)^2 + \frac{\sum_{j=1}^m R_j^2 S_j^2}{2R_y^2}}, \quad (1)$$

де S_y^2 – відхилення балів за проходження тесту від середнього значення;

S_j^2 – відхилення балів за проходження кожного завдання;

R_j^2 – коефіцієнт кореляції.

Валідність досліджено за формулою (2):

$$V = \frac{\frac{\sum_{i=1}^n (y'_i y_i)}{n} - \overline{y' y}}{S_{y'} S_y} \cdot \frac{n}{n-1}, \quad (2)$$

де y'_i – експертна оцінка i -го досліджуваного;

$\overline{y' y}$ – середнє арифметичне експертних оцінок;

$S_{y'}$ – стандартне відхилення експертних оцінок.

Висновки. Після дослідження зроблені висновки і виправлені помилки, а саме, було видалено деякі питання тестового контролю, які не відповідали складності необхідного рівня підготовки студентів, підвищено коефіцієнт надійності, валідності тесту, зменшено процент вгадування відповідей на питання. Порівняльний аналіз МКР з тестовим контролем показав, що оцінки співпадають на 90 %. Це свідчить про достатню якість тестового контролю. Методика аналізу тестів [5] по результатам тестування на базі методів теорії ймовірності та математичної статистики дала можливість покращити якість тесту за рахунок заміни некоректно складених завдань.

Новизна даної роботи в створенні електронного посібника з дисципліни «Нейронно-мережеві технології в інформатиці», який містить елементи дистанційної освіти, відео урок підсумкової лекції, математично обґрунтоване дослідження тестів з статистичним аналізом та порівняльний аналіз МКР з тестовим оцінюванням.

Список використаних джерел

1. Вища освіта України і Болонський процес : навч. посіб. / авт. кол. : М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш та ін., за ред. В. Г. Кременя. – Т. : Навчальна книга, 2004. – 384 с.

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.