



2-га Міжнародна
науково-практична конференція
УПРАВЛІННЯ В ОСВІТІ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

21-22 квітня 2005 р.

Львів

Міністерство освіти і науки України

Науково-методичний центр вищої освіти Міністерства освіти і науки України

Управління освіти і науки Львівської облдержадміністрації

Національний університет "Львівська політехніка"

Українська інженерно-педагогічна академія

Закарпатський державний університет

Європейський університет. Львівська філія

Дослідницький центр Міністерства освіти і науки України
(при Національному університеті „Львівська політехніка“)

2-га Міжнародна науково-практична конференція УПРАВЛІННЯ В ОСВІТІ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

21-22 квітня 2005 р.

Видавництво
Дослідницького Центра Міністерства освіти і науки України



Відповідальний за випуск **КИЗИМЕНКО Леонід Дмитрович**
професор, завідувач кафедри інженерно-педагогічної підготовки
Національного університету «Львівська політехніка»

Редакційна колегія
ШВАЙ Роксолана Іванівна
ст. викл. Національного університету «Львівська політехніка»
ЧУЙКО Юрій Євгенович
асистент Національного університету «Львівська політехніка»

Тези доповідей 2-ої Міжнародної науково-практичної конференції «Управління в освіті». – Львів: Видавництво ДЦ МОНУ, 2005. – 74 с.

© Національний університет «Львівська політехніка», 2005

Зміст

Атамась Г. Дотримання принципу законності в діяльності закладів освіти	6
Баран Н. Імітаційна модель аналізу економічної ефективності інформаційної системи в управлінні навчальним процесом	6
Батлук В., Мота Я., Шанько В., Занько Г. Актуальні проблеми управління екологічною освітою в ВУЗі	7
Бачинський П. Дослідження структури зв'язків навчального закладу в механізмі державного управління	8
Бєдна Л. Управління кадровим потенціалом освітніх закладів	9
Бєлкіна О. Гендерні аспекти навчального та педагогічного колективів в управлінні освітою	10
Бік О. Способи впровадження відновного правосуддя до правової системи України	10
Бородін О. Необхідність гуманітаризації технічної освіти та формування творчого стилю мислення	12
Бушак Г., Єфімова С. Індивідуальні стилі керівника школи	13
Варинська Л. Гендерна сегрегація кадрового складу науково – викладацького персоналу закладів вищої освіти	14
Винославська О. Управління розвитком моральної свідомості викладачів технічних університетів	15
Гайков А. Особенности управления учебным процессом в условиях единого образовательного модуля: Школа – ВУЗ (из опыта работы)	15
Галаджун З. Правова підготовка керівника навчального закладу – потреба сьогодення	16
Гачкевич А. Деякі питання охорони авторського права в галузі освіти	17
Гвоздева О. Автоматизація системи документообігу стосовно до навчального процесу: скорочення монотонної й розвиток творчої праці методиста деканату	18
Гераль Т. Розвиток образної пам'яті учнів як фактор покращення процесу навчання у сучасній школі	19
Гогіташвілі Г., Кіт Ю., Лалін В., Яцюк Р. Підвищення ефективності системи управління охороною праці в ВУЗі в умовах євроінтеграції	19
Голуб Т. Автоматизована експертна система для акредитації вищих навчальних закладів (AECA)	20
Горіна О. Психолого-педагогічні проблеми диференціації навчання фізиці в технічних вузах	21
Горькова Н. Критерії оцінки та підбору персоналу вищої школи	23
Гуменник В. Концептуальні основи організації управління корпоративними знаннями вищого навчального закладу в контексті глобалізації освітнього середовища	24
Ємець О., Колечкіна Л. Про одну комбінаторну оптимізаційну модель задачі в комп'ютеризації управління навчальними закладами	25
Жорняк Т. Інформаційне та комп'ютерне забезпечення управління навчальним процесом в умовах реформування вищої освіти	27

Ключова проблема управління корпоративними знаннями – вільний обмін інформацією, знаннями, уміннями та навичками між колегами, що зберігають при цьому секрети професійної майстерності – визначає цілі і принципи управління, змінює методи мотивації, сприяє розвитку корпоративної культури, домагаючись орієнтації організаційної поведінки професорсько-викладацького складу на загальний високий результат. При цьому послаблюється зовнішній контроль проміжних операцій в рамках демократизації стосунків керівника і підлеглого.

З огляду на наведені критерії ми повністю поділяємо думку Олександра Іклана [2] про доцільність формування саме екзистенційної організаційної культури ВНЗ або культури „ліани” за типологією М.Бурке [7] – зведений до мінімуму управлінський персонал, широке застосування інформаційних технологій, орієнтація на вимоги ринку, висока відповідальність на всіх рівнях, що забезпечує значний ступінь мотивації персоналу.

Література

1. Дмитренко Г.А. Стратегічний менеджмент у системі освіти: Навч. посібник. К: МАУП, 1999. – С. 12-64.
2. Іклан А. Боги менеджмента: Типологія корпоративної культури Чарльза Хенді//Менеджмент и менеджер, 2002, №3. – С.5-17.
3. Комаров И. Управление знанием: модель Тома Стюарта.//Менеджмент и менеджер, 2002, №4, С. 26-30.
4. Коротков Э.М. Концепция менеджмента. – М.: «ДеКА», 1996. – С.70-72
5. Кремень В.Г. Болонський процес: зближення, а не уніфікація//Дзеркало тижня. №48(473). – 13-19 грудня 2003р.
6. Henry Mintzberg. Structures in fives: Designing Effective Organizations. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1983.
7. Палеха Ю.І. Ключі до успіху, або Організаційна та управлінська культури. Навч. посібник. – 2-ге вид. доп. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2002. – С.52-83.
8. Шпак М. Управление корпоративными знаниями – это уже важно!//Менеджмент и менеджер, 2004, №2, С. 25-30.

Про одну комбінаторну оптимізаційну модель задачі в комп'ютеризації управління навчальними закладами

Ємець О., Колечкіна Л.

Полтавський університет споживчої кооперації
36003, вул. Ковалю, 3, м. Полтава, Україна

На сьогоднішній день інформатизація всіх сфер діяльності людини – це вимога часу. Навчальні заклади не є винятком. В навчальному процесі виникає ряд задач, які потребують швидкого і оптимального розв'язування. Тут не обійтися без застосування методів оптимізації та реалізації їх з допомогою комп'ютерної техніки.

В доповіді розглядається задача оптимізації розподілу дисциплін по семестрах та викладачах. Ряд подібних задач розглянуто в роботах [1-3].

Зокрема, в задачі задано кількість семестрів – r , k_j – кількість дисциплін та їх розподіл по семестрах, а також норми часу, що відведені на окрему дисципліну – b_j . Дисципліни розподіляються по викладачах. В залежності від наукового ступеня та посади, а також складності вибра-

ної дисципліни, нараховується заробітна плата викладача, яку треба максимізувати. Мінімізувати параметр, що характеризує різницю між нормами часу в семестр та затраченими, фактично годинами на блок дисциплін.

В задачі необхідно визначити два параметри, один з яких максимізується, інший мінімізується. Така задача є задачею багатокритеріальної оптимізації на переставних множинах [4], яка зводиться до дробово-лінійної [1, 5] і розв'язується відомими методами.

Нехай необхідно визначити пару $\langle F(t^*), t^* \rangle$, таку що

$$F(t^*) = \underset{t \in R^m}{\text{extr}} \frac{\sum_{j=1}^m c_j t_j + c_0}{\sum_{j=1}^m d_j t_j + d_0}, \quad t^* = \underset{t \in R^m}{\text{arg extr}} \frac{\sum_{j=1}^m c_j t_j + c_0}{\sum_{j=1}^m d_j t_j + d_0}, \quad (1)$$

за умови

$$x = (x_1, x_2, \dots, x_k) \in E_{kn}(G) \subset R^k, \quad (2)$$

і додаткових лінійних обмежень

$$\sum_{j=1}^m \alpha_{ij} t_j \leq b_i, \quad \forall i \in J_r, \quad (3)$$

де $J = \{1, 2, \dots, r\}$, $t = (t_1, t_2, \dots, t_k, t_{k+1}, \dots, t_m) \in R^m$, $x_j = t_j \forall j \in J_k$, m, k, n, r – натуральні числа, $\alpha_{ij}, b_i, c_j, d_j, c_0, d_0$ – дійсні числа $\forall j \in J_m, \forall i \in J_r$, $m \geq k$; G – мультимножина впорядкованих по неспаданню k дійсних чисел $g_1, g_2, \dots, g_k$

Для розв'язання задачі (1)-(3) здійснюється перехід до задачі з лінійною функцією цілі і додаткових лінійних обмежень, застосувавши відображення φ :

$$y_0 = \frac{1}{\sum_{j=1}^m d_j t_j + d_0}, \quad z_j = t_j \cdot y_0, \quad \forall j \in J_m, \quad (4)$$

де $\varphi(t) = z$, $t = (t_1, t_2, \dots, t_m)$, $z = (y_0, z_1, \dots, z_m)$, $\varphi(E_{kn}(G)) = E'$, $z_j = y_j \forall j$, де $j \in J_k$.

Внаслідок перетворень (4) задача (1)-(3) зводиться до знаходження пари $\langle \Phi(z^*), z^* \rangle$, такої, що

$$\Phi(z^*) = \underset{z \in R^{m+1}}{\text{extr}} \left(\sum_{j=1}^m c_j z_j + c_0 y_0 \right); \quad z^* = \underset{z \in R^{m+1}}{\text{arg extr}} \sum_{j=1}^m (c_j z_j + c_0 y_0) \quad (5)$$

за умови

$$y = (y_0, y_1, \dots, y_k) \in E' \subset R^{k+1}, \quad (6)$$

і додаткових лінійних обмежень

$$\sum_{j=1}^m \alpha_{ij} z_j - b_i y_0 \leq 0, \quad \forall i \in J_r, \quad (7)$$

де $z = (y_0, z_1, \dots, z_k, z_{k+1}, \dots, z_m) \in R^{m+1}$, $y_j = z_j$, $\forall j \in J_k$.

Далі задача розв'язується методом відсікання [5].

Література

1. Емец О.А., Колечкина Л.Н. Решение задач оптимизации с дробно-линейными целевыми функциями и дополнительными линейными ограничениями на перестановках // Кибернетика и систем. анализ. – 2004. – №3. – С.30-43.
2. Ємець О. О., Колечкіна Л. М. Моделювання деяких прикладних задач оптимізаційними задачами з дробово-лінійною функцією цілі на переставленнях // Волинський математичний вісник. – 2000 -№7-С.70-77
3. Ємець О. О., Ємець Е. М. Моделювання деяких інвестиційних задач за допомогою евклідової комбінаторної оптимізації // Економіка і матем. методи. – 2000. – Т. 36, №2. – С. 141-144.
4. Стоян Ю. Г., Ємець О. О. Теорія і методи евклідової комбінаторної оптимізації. Київ: Ін-т системн. досліджень освіти, 1993.
5. Ємець О. О., Колечкіна Л. М. Задача оптимізації на переставленнях з дробово-лінійною цільовою функцією: властивості множини допустимих розв'язків // Український математичний журнал. – 2000. – Т. 52, №12. – С. 1630-1640

Інформаційне та комп'ютерне забезпечення управління навчальним процесом в умовах реформування вищої освіти

Жорняк Т.

Донецький університет економіки та права
83048, вул. Університетська, 77, м. Донецьк, Україна

Перегляд концептуальних основ організації системи освіти, приведення якісних і кількісних показників її функціонування до європейських стандартів, національних потреб та можливостей споживачів освітніх послуг склали головну мету реформування системи освіти України.

Розглядаючи навчальний заклад як організаційно-економічну систему, управління якої може бути повністю автоматизовано, володіючи досвідом практичної розробки автоматизованих систем управління економічними об'єктами, проектування і впровадження функціональних автоматизованих робочих місць, автор доповіді з безлічі аспектів інформатизації навчального процесу виділяє ті, реалізація яких доведена до стану практичної реалізації.

В інтегрованій інформаційній системі поряд з реально функціонуючими в мережному режимі в реальному масштабі часу підсистемами «абітурієнт», «студент», «план», «деканат», «бухгалтерія», «методичне забезпечення» та інші центральне місце обіймає підсистема «викладач», включаючи задачу розрахунку фактичного навантаження викладачів і формування додатків до контрактів за видами навчальної роботи на підставі інтегрованих навчальних планів.

Підсистеми засновані на принципах побудови інтегрованої бази даних. Мережний режим обробки інформації дозволяє на кожному робочому місці використовувати достовірну інформацію і добиватися оптимальності та оперативності підготовки управлінських рішень.

Система управління навчальним закладом представляється як мережна модель системи управління, що відображає дійсні взаємозв'язки між блоками управління і підрозділами. Система управління навчальним процесом проектується таким чином, що дозволяє конвертувати ме-

стратегії повинна бути політика закладу, спрямована на вирішення ряду важливих проблем: вибір моделі розвитку; зміст освіти у закладі; рівень і якість освіти; кадрова політика; соціальна політика і ряд інших.

Література

3. Лоранж Питер Новый взгляд на управленческое образование: задачи руководителей / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2004. – 400с. – 400с.
4. Багаутдинова Н.Г. Высшая школа сегодня и завтра: пути преодоления кризиса – М. : ЗАО « Издательство «Экономика», 2003. –426с.

Інформація про авторів

1. **Атамась Геннадій Олексійович**
асистент кафедри інженерно-педагогічної підготовки
Національного університету "Львівська політехніка"
2. **Баран Наталя Ігорівна**
викладач Івано-Франківського комерційного технікуму,
зобов'язана кафедрі економічної кібернетики Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника
3. **Батлук Вікторія Арсенівна**
доктор технічних наук, професор Національного університету "Львівська політехніка"
4. **Бачинський Павло Борисович**
аспірант ІГСН НУ "Львівська Політехніка"
5. **Бедна Людмила Михайлівна**
асистент кафедри інженерно-педагогічної підготовки
Національного університету "Львівська політехніка"
6. **Белкіна Олена Олегівна**
студентка 5-го курсу Національного університету
"Львівська політехніка"
7. **Бік Олеся Ярославівна**
асистент кафедри соціології та соціальної роботи
Національного університету "Львівська політехніка", заступник голови Львівської міської асоціації посередників
8. **Бородін Олександр Сергійович**
студент Національного університету "Львівська політехніка"
9. **Бушак Галина Андріївна**
викладач Львівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
10. **Варинська Лариса Олександрівна**
кандидат технічних наук, доцент кафедри Економіка та організація виробництва Запорізького національного технічного університету
11. **Винославська Олена Василівна**
кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри психології і педагогіки Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"
12. **Волянський Роман Сергійович**
старший викладач кафедри електрообладнання Дніпродзержинського державного технічного університету
13. **Гайков Анатолій Опанасович**
кандидат історичних наук, професор, проректор з навчально-методичної роботи Харківського гуманітарного університету "Народна українська академія"
14. **Галаджун Зоряна Володимирівна**
асистент кафедри інженерно-педагогічної підготовки
Національного університету "Львівська політехніка"
15. **Гачкевич Андрій Олександрович**
асистент кафедри інженерно-педагогічної підготовки
Національного університету "Львівська політехніка"
16. **Гвоздева Олена Миколаївна**
провідний інженер-програміст Запорізького національного технічного університету, Центр інформаційних технологій
17. **Гераль Тетяна Миколаївна**
вчитель Ратнівської середньої школи
18. **Гірко Євген Теодорович**
начальник відділу інформаційних технологій ДКП "Дніпропетровські міські теплові мережі"
19. **Горішаєв Георгій Григорович**
доктор технічних наук, професор кафедри "Охорона праці" Національного університету "Львівська політехніка"
20. **Голуб Тетяна Іванівна**
ст. викладач Відкритого Міжнародного Університету Розвитку Людини "Україна"
21. **Горіна Олена Михайлівна**
асистент кафедри фізики Національного університету "Львівська політехніка"
22. **Горькова Надія Григорівна**
аспірант Національного університету "Львівська політехніка"
23. **Гуменник Володимир Ілліч**
заступник директора Івано-Франківського інституту менеджменту Тернопільської академії народного господарства, докторант МАУП
24. **Ємець Олег Олексійович**
доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри соціальної інформатики та математичного моделювання Полтавського університету споживчої кооперації України
25. **Єфімова Світлана Михайлівна**
викладач Львівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
26. **Жорняк Тетяна Степанівна**
кандидат економічних наук, доцент, перший проректор, проректор з навчальної роботи Донецького університету економіки та права

27. **Загородній Анатолій Григорович**
проректор Національного університету "Львівська політехніка"
28. **Заяць Ольга Василівна**
заступник директора Дрогобицького педагогічного ліцею
29. **Івко Наталія Василівна**
аспірант кафедри інженерно-педагогічної підготовки національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка
30. **Ісвлєв Олександр Миколайович**
асистент кафедри інженерно-педагогічної підготовки Національного університету "Львівська політехніка"
31. **Калініна Людмила Вікторівна**
заступник начальника відділу контрактного навчання Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна, здобувач кафедри соціології соціологічного факультету
32. **Католик Галина Вікторівна**
кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології ЛНУ ім. І.Франка
33. **Кизименко Леонід Дмитрович**
доктор біологічних наук, кандидат технічних наук, професор, завідувач кафедри інженерно-педагогічної підготовки Національного університету "Львівська політехніка", директор Дослідницького Центру Міносвіти і науки України
34. **Кишакевич Юрій Львович**
кандидат фізико-математичних наук, професор, проректор з навчальної роботи Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
35. **Кіт Юрій Володимирович**
кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри "Охорона праці" Національного університету "Львівська політехніка"
36. **Козак Тетяна Михайлівна**
аспірант Дрогобицького державного педагогічного університету ім. І.Франка
37. **Колечкіна Людмила Миколаївна**
кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформаційно-обчислювальних систем Полтавського університету споживчої кооперації України
38. **Кондрашов Олександр Олександрович**
магістр, Університет Манітоба, Канада
39. **Корнієнко Ігор Олексійович**
завідувач обласним центром практичної психології і соціальної роботи Львівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти
40. **Корнієнко Олексій Васильович**
кандидат психологічних наук, доцент кафедри психодіагностики та медичної психології Київського національного університету імені Тараса Шевченка
41. **Косіюк Микола Миколайович**
кандидат технічних наук, доцент кафедри технології машинобудування Хмельницького національного університету
42. **Костікова Ілона Іванівна**
кандидат педагогічних наук, доцент, докторант кафедри теорії та методики професійної освіти Харківського національного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди
43. **Костробій Петро Петрович**
кандидат фізико-математичних наук, професор, перший проректор, проректор з навчальної роботи
44. **Кравченко Олена Іванівна**
методист, магістрант Інституту післядипломної освіти Луцького національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка
45. **Крикавський Євген Васильович**
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу і політики Національного університету "Львівська політехніка"
46. **Кудерметов Равіль Камілович**
кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Запорізького національного технічного університету
47. **Лабур Владислава Євгенівна**
аспірантка Бердянського державного педагогічного університету
48. **Лалін Віктор Миколайович**
доцент Львівського банківського інституту
49. **Лесік Микола Єрофійович**
кандидат технічних наук, голова ТОВ "Консалтингова Компанія "АБАКУС"
50. **Лесік Марина Леонідівна**
директор ТОВ "Консалтингова Компанія "АБАКУС"
51. **Лефтеров Олександр Володимирович**
науковий співробітник Інституту кібернетики ім.В.М.Глушкова НАН України
52. **Лефтерова Ольга Миколаївна**
кандидат філософських наук, доцент кафедри загального мовознавства Київського національного університету ім.Тараса Шевченка
53. **Ліщенко Максим Володимирович**
студент Національного університету "Львівська політехніка"
54. **Лозинський Орест Юліанович**
доктор технічних наук, професор, директор Інституту енергетики та систем керування Національного університету "Львівська політехніка"
55. **Лялюк Алла Миколаївна**
Луцький кооперативний технікум
56. **Меркурій Ірина Володимирівна**
студентка 5-го курсу СумДУ, студентський ректор Сумського державного університету
57. **Мазур Тамара Миколаївна**
кандидат архітектури, доцент кафедри містобудування Національного університету "Львівська політехніка"
58. **Мапопєтко Юрій Іванович**
асистент кафедри інженерно-педагогічної підготовки Національного університету "Львівська політехніка"