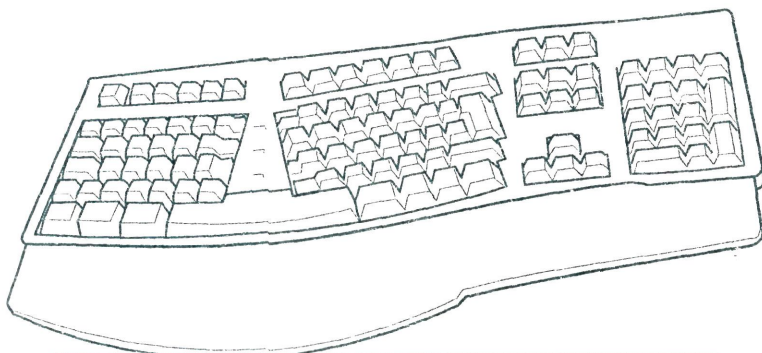


Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ» (ПУЕТ)



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

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. Ємця, 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

ЗМІСТ

<i>Агафоненко Д. М.</i> Методи введення операцій порівняння нечітких чисел.....	11
<i>Байдак Н. В.</i> Програмна реалізація ітераційного методу для комбінаторної задачі ігрового типу на переставленнях.....	13
<i>Балабанов О. С.</i> Нова методологія виведення систем структуральних рівнянь з даних. Вдосконалення методів виведення	15
<i>Бандурка В. Є.</i> Розробка сайту наукового збірника «Інформатика і системні науки»	18
<i>Барболіна Т. М.</i> Дослідження ефективності наближеного методу розв'язування оптимізаційних задач на розміщеннях ...	20
<i>Бахрушин В. Є.</i> Моделювання впливу явки виборців на результати голосування.....	23
<i>Благовещенська Т. Ю.</i> Обернене моделювання в задачах масопереносу.....	25
<i>Богасенко В. О.</i> Паралельні алгоритми моделювання процесу електрокінетичної очистки ґрунтів	28
<i>Богатырёв А. О., Красношлык Н. А.</i> Применение метода выпрямления фронтов для моделирования многофазной диффузии	31
<i>Бондаренко В. В.</i> Статистики фрактального броуновского движения	33
<i>Бубнов Р. В., Мельник І. М.</i> Застосування логістичної моделі парадоксу Монті Холла та її узагальнення для оптимізації діагностичних рішень в медицині.....	37
<i>Бузовский О. В., Невдащенко М. В., Болдак А. А.</i> Метод восстановления векторной модели растрового изображения.....	40
<i>Буланый О. О.</i> Створення сайту «СПД-ФО Бондаренко О. А.».....	43
<i>Вайда М. В.</i> Розробка та програмна реалізація сайту «ФОП Черевань С. О.».....	46

Романова Н. Г. Новітні інноваційні освітні технології: проблеми та досвід впровадження при викладанні дисципліни «МВІМД у ВНЗ»	222
Росинский В. В. Об одном подходе по взаимодействию Flex-приложений с сервером баз данных	223
Салій А. П. Програмне забезпечення системного аналізу планування виробничої діяльності підприємства в умовах конкуренції	227
Самойдюк В. О. Створення електронного навчально-методичного посібника з дисципліни «Математичний аналіз» за темою «Інтегральне числення»	228
Самсоненко Є. В. Розробка сайту підприємства «ФОП Самсоненко Г. В.»	229
Северіна Л. А. Створення електронного навчального посібника з дисципліни «Організація та обробка електронної інформації»	231
Скворцов Д. В. Програмна реалізація методів голосування в експертних процедурах прийняття рішень	233
Скряга В. П. Створення електронного навчального посібника з дисципліни «Випадкові процеси»	234
Соловчук К. Ю. Керування в дискретному часі об'єктами з виродженою передавальною матрицею за наявності невимірюваних збурень	236
Стоян Ю. Г., Чугай А. М. Один из подходов к поиску приближения к глобальному экстремуму задачи упаковки неориентированных параллелепипедов и шаров	239
Тарасов С. В., Михальова О. О. Моделювання динаміки суперелемента космічного маніпулятора	241
Твердохліб І. П., Парасюк І. В. Перехідна матриця динамічної моделі оптимізації програмно-цільового управління економічним розвитком регіону	244

чальний посібник, який має максимально полегшити розуміння і запам'ятовування найбільш суттєвих понять, тверджень і прикладів, залучаючи до процесу навчання інші, на відміну від звичайного підручника, можливості людського мозку, зокрема, слухову і емоційну пам'ять.

Література

1. Красильников И. В. Информационные аспекты разработки и применения в ВУЗе электронных учебных пособий : монография / И. В. Красильников. – М. : Изд-во РХТУ, 2007. – 114 с.
2. Берденнікова Н. Г. Організаційне та методичне забезпечення навчального процесу у ВНЗ : навч.-метод. посіб. / Берденнікова Н. Г., Меденцев В. І., Панов М. І. – С.Пб. : Д.А.Р.К., 2006. – 208 с.
3. Коджаспірова Г. М. Технічні засоби навчання і методика їх використання : навч. посіб. для студентів / Коджаспірова Г. М., Петров К. В. – М. : Академія, 2001. – 256 с.

УДК 004

НОВІТНІ ІНОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «МВІМД у ВНЗ»

Н. Г. Романова, к.ф.-м.н., доцент

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

На нинішньому етапі державна Національна програма «Освіта» («Україна ХХІ ст.») ставить за мету виведення освіти в Україні на рівень розвинутих країн світу, що можливо лише за умов відходу від авторитарної педагогіки і впровадження сучасних педагогічних технологій. Саме цим зумовлена зараз увага викладачів до інновацій. Інновація [1] – це оновлення процесу навчання, який спирається, на внутрішні фактори. Тому інноваційні технології розглядаються як цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів.

Доповідь присвячена аналізу та напрямкам використання інноваційних технологій для фахівців напрямку інформатика з

дисципліни «Методика викладання інформаційних та математичних дисциплін у ВНЗ».

На початку вивчення дисципліни студенти отримують індивідуальне домашнє завдання, в якому для обраних двох дисциплін (інформаційної та математичної) потрібно застосувати новітні інноваційні освітні технології для розробки лекційних, лабораторних, практичних занять, тестового контролю знань, ігрових та проблемних ситуацій, то що. Є доступ до електронного посібника, який містить методичні рекомендації до виконання робіт та приклади, іншу потрібну інформацію. Матеріал задано як предмет пошуку. І зміст навчання полягає саме в стимулюванні пошукової діяльності студента. Створюється проблемна ситуація, формулюються проблеми для індивідуального та групового вирішення. Аудиторні заняття проводяться з використанням проблемного викладу, частково-пошукового та дослідницького методів. Для стимулювання інтересу до навчання проводяться ділові ігри, навчальні дискусії, інтерактивні лекції, сократичні бесіди, інтелектуальні розминки, постійно створюються ситуації пізнавальної новизни та зацікавленості.

Такий підхід сприяє розвитку розумових здібностей студентів; викликає інтерес до учіння і відповідно сприяє виробленню мотивів і мотивації навчально-пізнавальної діяльності; пробуджує творчі нахили; виховує самостійність, активність і креативність; сприяє формуванню всебічно розвинутої особистості, спроможної вирішувати майбутні професійні та життєві проблеми.

Література

1. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі : навч. посіб. / В. М. Нагаєв. — К. : Центр учбової літератури, 2007. — 232 с.

УДК 004.65.3

ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ FLEX-ПРИЛОЖЕНИЙ С СЕРВЕРОМ БАЗ ДАННЫХ

В. В. Росинский, м.н.с.

Институт кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины
harlam@ukr.net

С момента своего появления Web-технология была определена в качестве технологии-посредника для связывания раз-

Наукове видання

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2012)

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

Головний редактор М. П. Гречук
Комп'ютерна верстка Г. А. Біжикян
О. С. Корніліч

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 15,5.
Тираж 92 прим. Зам. № 025/301

Видавець і виготовлювач
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,
кімн. 115, вул. Коваля, 3, Полтава 36014; ☎ (0532) 50-24-81

Свідчення про внесення до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 3827 від 08.07.2010 р.