

Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

# ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІЧН-2011)

Матеріали ІІ Всеукраїнської  
науково-практичної конференції

17–19 березня 2011 року



ПОЛТАВА  
РВВ ПУЕТ  
2011

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національна академія наук України

Центральна спілка споживчих товариств України

Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Харківський національний університет радіоелектроніки

Українська інженерно-педагогічна академія

Кафедра математичного моделювання та соціальної інформатики ПУЕТ

# **ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2011)**

**Матеріали ІІ Всеукраїнської  
науково-практичної конференції**

**17–19 березня 2011 року**

**ПОЛТАВА  
РВВ ПУЕТ  
2011**

УДК 519.7+519.8+004

ББК 32.973

1-74

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

### Співголови

**Іван Васильович Сергієнко**, д.ф.-м.н., професор, академік НАН України, генеральний директор Кібернетичного центру НАНУ, директор Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України;  
**Олексій Олексійович Нестула**, д.і.н., професор, ректор ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі».

### Члени програмного комітету

**Георгій Панасович Донець**, д.ф.-м.н., с.н.с., завідувач відділу економічної кібернетики Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України;

**Олег Олексійович Ємець**, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри математичного моделювання та соціальної інформатики ПУЕТ;

**Олександр Сергійович Куценко**, д.т.н., професор, завідувач кафедри системного аналізу і управління НТУ «ХНІ»;

**Віктор Іванович Лагно**, д.ф.-м.н., професор, проректор з наукової роботи ПНПУ ім. В. Г. Короленка;

**Олег Миколайович Литвин**, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри вищої та прикладної математики УПА;

**Андрій Дмитрович Тевяшев**, д.т.н., професор, завідувач кафедри прикладної математики ХНУРЕ, академік УНГА.

Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції

I-74 «Інформатика та системні науки» ІСН-2011 17–19 березня 2011 р. / За ред. д.ф.-м.н., проф. Ємця О. О. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 355 с.

ISBN 978-966-184-111-5

Збірник тез конференції включає 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.

Збірка розрахована на фахівців з кібернетики, інформатики та 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

ISBN 978-966-184-111-5

університет економіки і торгівлі», 2011 р.

<b>Бондаренко А. С.</b> NP-трудный подкласс задачи упаковки в контейнеры с отношением предшествования на множестве предметов .....	43
<b>Буй Хуу Дат</b> Кластеризация данных для задачи поиска изображений.....	45
<b>Буланий О. О.</b> Розробка сайту підприємства ПП «Тихонович О. М.» .....	46
<b>Вайдя М. В.</b> Розробка програмного забезпечення для перевірки знань студентів з дисципліни «Інтелектуальні системи» .....	47
<b>Валуйская О. А.</b> Описание частичного порядка для задач теории расписаний с несколькими процессорами.....	49
<b>Васильченко С. С.</b> Розробка сайту магазину «Матрікс» .....	51
<b>Вышинский В. А.</b> О законах кибернетики.....	52
<b>Гатилова И. Н.</b> К вопросу о моделировании развития рынка электронной торговли .....	56
<b>Гордієнко А. В.</b> Створення програмного забезпечення з елементами дистанційної освіти з дисципліни «Нейронно-мережеві технології в інформатиці» .....	59
<b>Гостищева Т. В.</b> Современная проблематика подготовки специалистов по информатике .....	60
<b>Гладкий А. В., Гладка Ю. А., Ткачук Д. В.</b> Про чисельне дослідження задачі оптимізації хвильових процесів в неоднорідних середовищах.....	63
<b>Глуховець Ю. В., Івченко Є. І., Божко В. І., Ольховська О. В.</b> Про математично-статистичне моделювання навчального процесу у вищих навчальних закладах.....	68
<b>Губачов О. П., Лагно В. І.</b> Різні підходи до наближеного обчислення визначених інтегралів.....	72
<b>Данилейко Б. П.</b> Сайт «Полтавський дошкільний навчальний заклад (ясла-садок) “Білосніжка” №37» .....	77
<b>Дишлюк О. М.</b> Системи з множинними заявками, їх практичне застосування та методи дослідження .....	78
<b>Добрянський П. П.</b> Створення web-сайту підприємства.....	82
<b>Довгий С.</b> Розв'язання стохастичних диференціальних рівнянь із застосуванням оптимальних різницевих схем .....	84
<b>Донець Г. П., Ємець Ол-ра О.</b> Числові експерименти з застосування одного евристичного методу до задачі упакування на нечітких множинах .....	86

- Жалдак М. І. Комп'ютер на уроках математики. – К. : Техніка, 1997. – 304 с.
- Губачов О. П., Лагно В. І. Використання тестових можливостей програми Visual Calculus під час вивчення математичного аналізу // Тези Всеукраїнської конференції «Актуальні проблеми теорії і методики навчання математики» (6 вересня 2004 р., Київ). – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова. – 2004. – С. 48–49.

УДК 664.3:004

## САЙТ «ПОЛТАВСЬКИЙ ДОШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД (ЯСЛА-САДОК) «БІЛОСНІЖКА» № 37»

**Б. П. Данилійко, студентка, бакалавр  
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет  
економіки і торгівлі»**

Доповідь присвячена створенню багатофункціонального web-ресурсу – сайту для дитячого садка м. Полтава «Білосніжка» № 37, що ілюструє використання мови гіперромітки HTML, мови програмування PHP та за допомогою системи управління базами даних MySQL.

У наш час відбувається стрімкий розвиток інтернет технологій для дитячих дошкільних закладів. Це створення інтернет сайтів, інтегрованих розвиваючих предметно-ігрових середовищ (наприклад, програми для системи Зайцева за допомогою яких, діти навчаються читати, рахувати) тощо. Кожне серйозне підприємство, організація, фірма чи ланка освіти повинна мати власний сайт. Тому недивно, що зараз активно створюються сайти для навчальних закладів [1].

Завданням бакалаврської роботи є створення багатофункціонального web-ресурсу для дитячого садочку «Білосніжка» міста Полтави. Він повинен мати привабливий яскравий дизайн, емблему з Білосніжкою на головній сторінці, ліву та праву бокові колонки, реєстрацію, пошук на сайті, статистику, головне меню з правого боку, зворотній зв'язок. Дані вимоги реалізовані за допомогою відповідних плагінів [2].

Головне меню містить такі пункти: Головна; Про дитячий садочок; Галерея; Наш колектив; Історія дитячого садочка; Дошка оголошень; Друзі садочка; Наши нагороди та відзнаки; Сторінка; Батьки про нас; Вакансії; Медпункт; Рецепти нашої; Про сайт.

Для кожної групи створена власна сторінка.

З правого боку сторінки, повинна бути розташована для швидкого пошуку інформації – хмара тегів. У ній повинні бути найчастіше використовувані слова пошуку на сайті;

Статистика сайту – дані про відвідуваність сайту користувачами за певні проміжки часу;

Мова сайту має бути українською. Головна сторінка повинна містити посилання на такі сторінки як умови прийому, розпорядок дня, навчання.

На даний момент уже створено зовнішній вид сторінки, головне меню, сторінка для кожної групи, фотогалерею, міні-чат, пошук на сайті, обрано емблему.

Потрібно додати відеогалерею, створити рівні доступу до сайту: адміністратор, зареєстрований користувач, гість, а також зворотній зв'язок і дошку оголошень [3].

Новизна розробки створення багатофункціонального web-ресурсу полягає в тому, що це перший сайт дитячого садка в Полтаві, до того ж в ньому будуть використані такі елементи наповнення як міні-чат, окрема сторінка для кожної групи, окрім сторінки для психолога і рецептів кухні.

При цьому використовувалися такі програмні продукти як Adobe Photoshop, Dreamweaver CS3, мова розмітки HTML, мова програмування PHP і система керування контентом Wordpress. Зараз сайт дитячого садка знаходиться в розробці, і в подальшому буде розміщений в мережі Інтернет.

### *Література*

1. В. Рафалович Что такое Internet WWW и HTML, Первое знакомство. – М. : Издат. группа «Форум» – ИНФРА-М, 1998. – 212 с.
2. Горнаков С. Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS). – М. : ДМК Пресс, 2009. – 336 с.
3. Ломов А. Ю. HTML, CSS, Скрипты : практика создания сайтов. – Издательство : БХВ – Санкт-Петербург, 2006. – 398 с.

**УДК 519.872**

## **СИСТЕМИ З МНОЖИННИМИ ЗАЯВКАМИ, ЇХ ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

**О. М. Дишилюк**

Національний авіаційний університет, м. Київ

Зростаюча складність інформаційних систем виносить на перший план проблеми розробки достатньо адекватних мате-