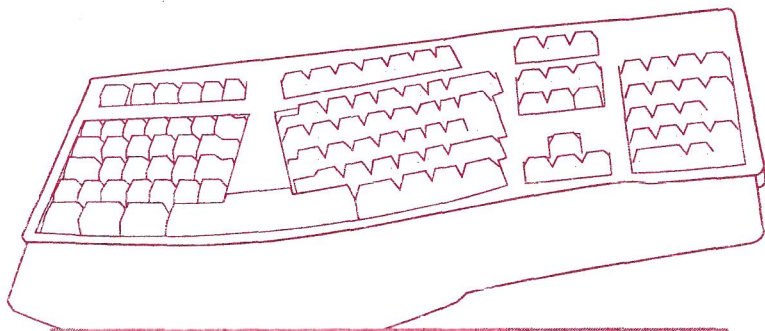


Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
(ПУЕТ)

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2013)

Матеріали
IV Всеукраїнської
науково-практичної конференції

(м. Полтава, 21–23 березня 2013 року)



ПОЛТАВА
ПУЕТ
2013

Національна академія наук України
Центральна спілка споживчих товариств України
Українська Федерація Інформатики

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2013)

**Матеріали IV Всеукраїнської
науково-практичної конференції
(м. Полтава, 21–23 березня 2013 року)**

За редакцією професора Ємця О. О.

**Полтава
ПУЕТ
2013**

УДК 004-519.7
ББК 32.973я431
I-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:

В. К. Задірака, д.ф.-м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувач відділу оптимізації чисельних методів Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України;
Г. П. Донець, д.ф.-м.н., с.н.с., завідувач відділу економічної кібернетики Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України;
О. О. Ємець, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри математичного моделювання та соціальної інформатики ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;
В. А. Заславський, д.т.н., професор, професор кафедри математичної інформатики Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
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;
О. С. Мельниченко, к.ф.-м.н., професор, професор кафедри математичного аналізу та інформатики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;
А. Д. Тевляшев, д.т.н., професор, академік Української нафтогазової академії, завідувач кафедри прикладної математики Харківського національного університету радіоелектроніки;
Т. М. Барболіна, к.ф.-м.н., доцент, завідувач кафедри математичного аналізу та інформатики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Інформатика та системні науки (ІСН-2013) : матеріали IV Всеукр.
I-74 наук.-практ. конф., (м. Полтава, 21–23 берез. 2013 р.) / за ред. Ємця О. О. –
Полтава : ПУЕТ, 2013. – 323 с.

ISBN 978-966-184-211-2

Збірник тез конференції містить 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. Представлено 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, системних наук.

УДК 004+519.7
ББК 32.973я431

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

ISBN 978-966-184-211-2

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», 2013

Яценко М. Ю. Разработка сайта организации «СПД-ФО Вахмянин В. М.».....	307
Fahrad Pashayev, Majid Pakdel, Narmin Rzaeva. A Wavelet Based Denoising of Seismic Signals	310
Romanuke V. V. On Efficiency Conditions of the Model Initial-Stage-Identification with Minimax Principle under Ultimate Uncertainties Against Single Distribution Assumption.....	313
Bakhrushin V. E. New approaches to the solving some tasks of data analysis	316
Інформація про конференцію	320

$$\left\{ \begin{array}{l}
 A_{II} = \frac{\int_0^r P(r) dr}{m} \quad (1) \\
 x_m = \frac{k_j j_o}{2n\sqrt{P^2 - n^2}} \quad (2) \\
 dx / dr = K(x_1 - x_2) \quad (3) \\
 x_{1j} = \sum_{s=1}^{n_j} k_{js}^{(1)} x_{1js} \quad (4)
 \end{array} \right.$$

Література

1. Янаков В. П. Обґрунтування параметрів і режимів роботи тістомісильної машини періодичної дії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.18.12. – «Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв» / В. П. Янаков. – ДонУЕТ, 2011. – 20 с.
2. Томашевський В. М. Моделювання систем / В. М. Томашевський. – К. : видавнична група ВНУ, 2005. – 352 с.
3. Янаков В. П. Математичне моделювання процесів замісу тіста / В. П. Янаков. Інформатика та системні науки III всеукраїнська науково-практ. конф. (1–3 березня 2012 р.) / ВНЗ Укоопспілки Полтавській ун-т. економіки та торгівлі. Тези доп. 2012. – С. 258–260.

УДК [004.773+004.65+004.582]:339.371

РАЗРАБОТКА САЙТА ОРГАНИЗАЦИИ «СПД-ФО ВАХМЯНИН В. М.»

М. Ю. Яценко, студент

ВУЗ УКоопсоюзп «Полтавский университет экономики и торговли»

Поскольку Полтава один из самых зеленых городов Украины, и велокультура в городе развивается быстрыми темпами, то

у владельца магазина «Велоцентр» возникла необходимость информировать целевую аудиторию о новостях магазина, мероприятиях, событиях, велопрогулках, продажах товаров, которые были в использовании, и т. д.

Клиенты же, в век развитых технологий, хотят получать практически всю необходимую информацию в один клик и при желании, не выходя из дома, осуществлять покупку.

В связи с этим, с целью централизации всей этой информации и сервисов, у магазина, у которого не было своего интернет-ресурса, возникла необходимость в реализации интернет-портала (интернет-магазина, каталога) «Велоцентр Полтава».

В рамках бакалаврской работы был разработан сайт «Велоцентр Полтава», при разработке которого были учтены условия заказчика, а именно:

а) сайт преимущественно в светлых тонах. Допускалось использование темных тонов только в «Пользовательском меню» (разделе входа на сайт и регистрации, меню для зарегистрированных пользователей) и в footer (в нижней части сайта, в которой находится блок вывода баннеров и блок сокращенной контактной информации);

б) макет страницы, согласно требований, такой:

- в верхушке страницы размещен раздел входа/регистрации, меню зарегистрированных пользователей;
- наличие главного меню сайта с логотипом магазина;
- в основной части страницы находится блок вывода информации выбранной страницы (раздела);
- в нижней части страницы расположен блок баннеров, сокращенная контактная информация.

Сайт поделен на разделы: «Главная страница», «Магазин», «Баракхолка», «Календарь», «Новости», «Инфо», «Контакты». Кроме того, предусмотрены дополнительные пользовательские разделы: «Сообщения», «Заказы», «Профили».

Рассмотрим разделы подробнее.

Раздел «*Главная страница*» содержит:

- информационный слайдер с информацией о новых скидках, акциях и т. д.;

- блок вывода пяти товаров из каталога магазина, выбранных по решению администратора;
- блок вывода последних пяти добавленных лотов «Баракхолки»;
- блок вывода грядущих событий, мероприятий, велопрогоулок из календаря за текущий месяц.

Раздел *«Магазин»* содержит каталог всех товаров, которые можно приобрести в магазине, с ценами. Список товаров разделен на категории. В разделе возможна фильтрация списка по критериям: от дешевых к дорогим, от дорогих к дешевым, по популярности, по акциям, по выбранному ценовому промежутку, по производителю товара. В разделе реализован поиск по названию товара.

Раздел *«Баракхолка»* предназначен для вывода лотов продаж пользователей. Лоты также разделяются по категориям. Возможна фильтрация лотов по типу продажи: (продам, куплю, обмен) и по региону или городу пользователя (или продавца). В разделе возможен поиск по названию товара. Есть функция добавления товара. В этом случае пользователь заполняет форму, где указывает необходимые условия продажи (покупки, обмена) лота. Есть функция управления лотом, которая позволяет поднять лот вверх по списку вывода лотов, установить лоту статус проданного или неактуального, после чего через 3 дня лот автоматически будет удален.

Раздел *«Календарь»* позволяет организовать вывод и создание мероприятий, событий, велопрогоулок и т. п. Вывод событий можно фильтровать по трем критериям: события текущей недели, события текущего месяца, события за весь период. Зарегистрированный пользователь имеет возможность сам создавать события. Для этого необходимо заполнить соответствующую форму. При просмотре событий пользователю выводится подробное описание мероприятия, а автору – элементы управления событием. Так же, реализована система опроса пользователей о том, будут ли они присутствовать на мероприятии (точно или предположительно).

Раздел *«Новости»* предполагает вывод новостей по категориям. Пользователи с режимом доступа «Автор» имеют возмож-

ность добавлять новости в назначенный им раздел. В разделе есть счетчик просмотра новостей; поиск по названию новости.

Раздел «*Инфо*» – это раздел вывода информации, который состоит из пунктов:

- «Ремзона» – вывод цен на обслуживание и ремонт;
- «Доставка» – описание видов доставки, цены и условия;
- «Способы покупки» – информация о видах оплаты, описания процесса покупки;
- «О нас» – вывод информации о магазине, истории, персонала и т. п.

Раздел «*Контакты*» содержит форму обратной связи; карту Google Maps с указанием места нахождения магазина и ссылки на социальные сети.

На сайте предусмотрен режим администрирования магазина, включающий в себя вывод статистики по продажам, заказам и оплатам, ведение бухгалтерского учета.

Интерфейс сайта удобный и интуитивно понятный.

При создании сайта использованы языки программирования PHP, JavaScript, система управления базами данных MySQL, язык разметки CSS, стилевой фреймворк Bootstrap, библиотека jQuery; редактор кода Sublime Text 2, графический редактор Adobe Photoshop.

В работе создан интернет-портал «Велоцентр Полтава», включающий в себя актуальную информацию и сервисы, как для пользователей портала, так и для администраторов сайта.

UDC 004.021:004.4

A Wavelet Based Denoising of Seismic Signals

Fahrad Pashayev, PhD, senior researcher, Institute of Cybernetics of Azerbaijan National Academy of Sciences, pasha.fahrad@gmail.com

Majid Pakdel, researcher, Azerbaijan University of Architecture and Construction, pakdel@mail.ru

Narmin Rzaeva, researcher, Institute of Cybernetics of Azerbaijan National Academy of Sciences, nikanel1@gmail.com

Traditionally the seismic acoustic signals are analyzed in the frequency domain using Fourier transform. This technique, though