Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет

МАТЕРІАЛИ
VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції
„ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ”

27 березня 2014 року
м. Рівне

ББК 32.973.2-018
УДК 004
І-74

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ: Матеріали *VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Рівне: РВВ РДГУ. – 2014. – 98 с.*

Програмний комітет:

***Постоловський Р.М.**, канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету*

***Поніманська Т.І.**, канд. пед. наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету*

***Сяський А.О.**, докт. техн. наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Шахрайчук М.І.**, канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики і інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Батишкіна Ю.В.**, канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

***Войтович І.С.,** докт. пед. наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету*

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № 3 від 28.03.2014 р.)

Consists of 7 rooms, on the right of model of house there is a control panel, directly working with which and an user changes tuning in a house. It is possible to change in a house:

1. Illumination in rooms is light except for two positions – can take on any value, comfort for an user.
2. Temperature in each room – the host selects temperature from each room. In a picture 3 temperature change is shown.
2. The user of the house can open an input door, as shown in a figure.
3. Being in any place the master can deliver the house on a signaling or disconnect it.
4. The user of the program also can view the name of all rooms in the tooltip balloon, having clicked the Designations point.

Picture 3. Change of temperature in the house

The list of the used sources:

1. Full directory C#. KNIGIEBOOK.RU – electronic library. [Electronic resource]. – Access mode: http://www.knigiebook.ru/Komputer_/C_Sharp/Polni_spravochnik_po_C_sharp.html

2. Microsoft Expression Blend / COMPUTER PRESS [Electronic resource]. – Access mode: http://compress.ru/article.aspx?id=21353

ВИВЧЕННЯ ЗАСОБІВ ВІДОБРАЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ У КУРСІ ПРОГРАМУВАННЯ

Кирик Т.А., старший викладач кафедри інформатики та прикладної математики

Рівненський державний гуманітарний університет

Розглянуто деякі аспекти вивчення засобів відображення алгоритмів у курсі програмування, описано основні види діаграм UML.

Ключові слова: алгоритм, об'єктно-зорієнтоване проектування, процедурна декомпозиція, об'єктна декомпозиція, UML-діаграма.

It discusses some study aspects of display algorithms in programming course, describes the main UML diagram types.

Keywords: algorithm, object-oriented design, procedural decomposition, object, object decomposition, UML diagram.

Одним із завдань дисципліни програмування для спеціальності «інформатика» є оволодіння студентами уміннями розробки алгоритмів та об'єктно-зорієнтованих моделей систем.

Вихідним (базовим) поняттям процедурної методології програмування є поняття алгоритму. Складання алгоритмів розв'язків задач, візуальне зображення їх у вигляді послідовності блоків (блок-схем), сприяє розвитку алгоритмічного мислення, формуванню необхідних навиків розробки програм. Знайомство з методом декомпозиції розпочинається при вивченні підпрограм. Завдання алгоритмічної декомпозиції – виділити у задачі алгоритми та структури даних, що ними обробляються. Ієрархічна діаграма задачі допоможе наочно представити результати алгоритмічної декомпозиції. Ієрархічна діаграма починається з блоку загальної задачі, наступні блоки схеми уточнюють загальну задачу. Деталізація допоміжних задач продовжується до отримання достатньо малих задач, що можуть бути легко виконані. Результатом етапу розробки алгоритму має бути модульне рішення, яке легко виражається конструкціями конкретної мови програмування [1].

Об'єктно-зорієнтована методологія програмування спирається на об'єктну декомпозицію. У предметній області задачі виділяють об'єкти та відношення між ними. Результат об'єктної декомпозиції – схема об'єктів та взаємозв'язків між ними. Об'єктна композиція, як і процедурна може бути застосована декілька разів. Тобто кожен об'єкт може розглядатися як система елементів, які взаємодіють між собою за допомогою передачі повідомлень. Багаторівнева об'єктна декомпозиція на кожному рівні приводить до об'єктів з більш простою поведінкою.

Стандартні методи графічного зображення об’єктно-зорієнтованої системи надає уніфікована мова моделювання UML (*Unified Modeling Language*). Розглянемо основні діаграми UML та особливості їх використання.

Діаграма варіантів використання (*use-case diagram*) надає можливість аналізу поведінки та функціональності програмного проекту. Така діаграма служить відображенням сценарію використання додатку [2]. Мета створення діаграми – обговорення поведінки програмного проекту. На першому етапі життєвого циклу додатку (аналіз предметної області) діаграма використання дозволить змоделювати можливі шляхи поведінки системи.

Діаграма класів (*class diagram*) призначена для опису структури програмної системи. Діаграма містить класи, їх атрибути (властивості) та операції (методи). Вивчення базових понять у об’єктному програмуванні, зокрема, об’єкту та класу, полів та методів класу, керування доступом до елементів класу, доцільно супроводжувати прикладами діаграм класів. Аналізуючи готові діаграми класів, студенти самостійно приходять до розуміння правил опису в UML класів, їх атрибутів та операцій. Створювані у програмі екземпляри класів зручно відобразити на діаграмі об’єктів.

Елементи діаграм, як і виділені у задачі класи, можуть бути пов’язані певними відношеннями. Відношення залежності (*dependency relationship*) використовується у діаграмах класів, об’єктів, варіантів використання. Відношення узагальнення (*generalization relationship*) зображує успадкування дочірнім елементом атрибутів, операцій та зв’язків від базового елемента. Відношення залежності, узагальнення стають предметом вивчення у курсі ієрархічного програмування.

Діаграма станів (*statechart diagram*) відображує процес зміни стану об’єкта. Частковим випадком діаграми станів є діаграма діяльності (*activity diagram*). Ця діаграма подібна блок-схемі. Діаграма призначена для візуалізації алгоритму використання деякого класу.

Діаграма послідовності (*sequence diagram*) служить для відображення упорядкованої у часі взаємодії об’єктів. Діаграма містить об’єкти, що взаємодіють, та послідовність повідомлень, якими вони обмінюються.

Діаграма кооперації (*collaboration diagram*) зображує як об’єкти (класи) взаємодіють між собою.

Для початку студенти можуть досліджувати та обговорювати готові UML-схеми. Наступним кроком опанування основ UML буде самостійна розробка схем задач та їх реалізація на конкретній мові програмування. Побудова UML-діаграм виконується у середовищі різноманітних пакетів: Microsoft Visio, Rational Rose, ArgoUML, StartUML.

Візуальне представлення програмного проекту дозволяє отримати уявлення про систему як у цілому, так і зосередитися на її важливих деталях; оптимізувати процес розробки програмного продукту; сприяє підвищенню інтересу до процесу розробки розв’язку задачі.

Список використаних джерел

1. Фрэнк М. Каррано. Абстракция данных и решения задач на С++ / Каррано Ф.М., Причард Дж. Дж. – М.: «Вильямс», 2003. – 848 с.
2. Мартин Фаулер. UML. Основы / М.Фаулер, К.Скотт. – СПб.: Символ-Плюс, 2002. – 192 с.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ КОНВЕКТИВНОЇ ДИФУЗІЇ У ВИПАДКУ НАЯВНОСТІ НЕВІДОМОГО ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕННЯ

Ковальчук В. І., студентка
Присяжнюк І.М., к.т.н., доц.
Рівненський державний гуманітарний університет

Для області $G = G_z \times (0,\infty)$, де G_z $(z = x + \mathrm{i}\, y)$, двозв’язна криволінійна область, обмежена двома замкненими гладкими контурами $L_* = \{z : f_*(x,y) = 0\}$ – внутрішній, $L^* = \{z : f^*(x,y) = 0\}$ – зовнішній [1], розглядатимемо таку модельну задачу процесу конвективної дифузії при фільтрації у відповідному однорідному пористому середовищі:

$$\varepsilon D\left(\tilde{u}_{xx} + \tilde{u}_{yy}\right) - v_x(x,y)\tilde{u}_x - v_y(x,y)\tilde{u}_y + \varepsilon s(x,y) = \tilde{u}_t, \tag{1}$$

$$\tilde{u}\big|_{L_*} = \tilde{u}_*(M,t), \quad \tilde{u}\big|_{L^*} = \tilde{u}^*(M,t), \quad \tilde{u}(M,0) = \tilde{u}_0^0(M), \tag{2}$$

$$\tilde{u}(x,y,T) - \tilde{U}(x,y,T) = \varepsilon \Delta \tilde{h}(x,y) \tag{3}$$

$$(v_x, v_y) = grad\,\varphi(x,y), \quad \Delta\varphi = 0, \quad \varphi\big|_{L_*} = \varphi_*, \quad \varphi\big|_{L^*} = \varphi^*, \quad Q = \int_{L^*} -v_y dx + v_x dy, \tag{4}$$

де $\tilde{u}(x,y,t)$ – концентрація розчинної речовини у фільтраційній течії у точці *(x, y)* в момент часу *t*, $\tilde{U}(x,y,t)$ – концентрація розчинної речовини у фільтраційній течії у точці *(x, y)* в момент часу *t* при відсутності функції забруднення($s(x,y) = 0$), *M* – біжуча точка відповідної кривої, *n* – зовнішня нормаль до відповідної кривої, εD - коефіцієнт дифузії, $\varepsilon \Delta \tilde{h}(x,y)$ – зміна концентрації в кінці модельного часу, $\Delta \tilde{h}(x,y)$ – функція

З М І С Т

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТА СУСПІЛЬНО–ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

Антонюк М. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ПІДГОТОВКИ ЗА НАПРЯМОМ «МАТЕМАТИКА». 3
Білевич С. ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК ЯК ЗАСІБ ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ ЗІ СПОРІДНЕНИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН. 5
Войтович І. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ. 6
Войтович О. ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ВІДКРИТИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ. 8
Гаврюсєва Т., Гаврюсєв С. КРИТЕРІЇ РОЗРОБКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ. 10
Галатюк Т. МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗИЧНИХ ЯВИЩ У СЕРЕДОВИЩІ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕСОРА EXCEL ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ. 11
Галатюк Ю. ТЕХНОЛОГІЯ КОМП'ЮТЕРНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ РОЗВ'ЯЗКУ ТВОРЧОЇ ФІЗИЧНОЇ ЗАДАЧІ. 13
Глазова В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У СИСТЕМІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ. 15
Гнедко Н. ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ОНОВЛЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО МУЗЕЮ ЯК ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ. 16
Грицук Ю., Грицук О. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ЛЕКЦІЇ-ПРЕЗЕНТАЦІЇ. 17
Душенко О. ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ ДО ВИВЧЕННЯ ТЕМИ: «ПОСЛУГИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ» 18
Ігнатенко Г., Ігнатенко О. ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ 2.0. У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ. 19
Каруна М. МЕТОД ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ДО ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ. 20
Ковальов С. ВПЛИВ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТИ НА ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ. 22
Ковтунович В., Павелків О. ДИДАКТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «МНОГОГРАННИКИ» У КЛАСАХ ПРОФІЛЬНОГО РІВНЯ. 22
Коробчук Л., Коробчук Т. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ-ЕКОЛОГІВ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ШКОЛИ. 23
Котяй Т., Павелків О. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ РОЗВ'ЯЗУВАТИ І СКЛАДАТИ МАТЕМАТИЧНІ ЗАДАЧІ. 24
Красовський В., Ошаровський Д., Яроцький І. МУЛЬТИМЕДІЙНІ КУРСИ В ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ ОСВІТІ. 26
Кривошеєва І. ПРОФЕСІЙНА ОРІЄНТАЦІЯ УЧНІВ В ПРОЦЕСІ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНОГО ЗМІСТУ. 27
Лазарчук С., Коваль В. МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ ІРРАЦІОНАЛЬНИХ РІВНЯНЬ І НЕРІВНОСТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. 28
Литвин А. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ЗАСОБАМИ ІНТЕРНЕТУ. 30
Манжара О. ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ. 31
Мартиш О. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. 32
Мацейко О. ЕЛЕКТРОННІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ КОМПЛЕКСИ ЯК СУЧАСНІ ДИДАКТИЧНІ ЗАСОБИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ. 34
Павленко Л., Стєпанєєва Г. ЕЛЕКТРОННІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ ОСВІТИ. 35
Павлик В. МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГІЇ» У 10-11 КЛАСАХ. 36
Павлиш Т. МУЛЬТИМЕДІЙНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН. 37
Павлова Н. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ УЧНЯМИ. 39
Павлюк Т. ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДИТИНИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ. 40
Петровська Н. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У ПТНЗ. 40
Романюк А. АКМЕОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ. 42

Рудик Н., Коваль В. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОФІЛЬНИХ КЛАСАХ У СУЧАСНИХ УМОВАХ. 43
Скачидуб А. НАПРЯМИ ІТ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ ФАХІВЦІВ. 45
Скороход Г. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СОВРЕМЕННОГО КУРСА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 46
Смагіна О. РЕЗУЛЬТАТИ КОНТЕНТ-АНАЛІЗУ ВИЯВЛЕННЯ РІВНЯ ПРЕДСТАВЛЕНОСТІ КАФЕДР НА САЙТАХ УНІВЕРСИТЕТІВ. 47
Твердохліб І., Войтович О. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ NETOP SCHOOL В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ. 49
Твердохліб І., Дегіна О. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. 51
Цуман М., Павелків О. ДИДАКТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ВИВЧЕННЯ ІРРАЦІОНАЛЬНИХ РІВНЯНЬ І НЕРІВНОСТЕЙ У КЛАСАХ ПРОФІЛЬНОГО РІВНЯ. 52
Чала Ю. ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВНІ ФОРМИ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ. 53
Шевель Б. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ У РІЗНІ ІСТОРИЧНІ ПЕРІОДИ. 54
Шевчук К., Коваль В. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО ПІДХОДУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ МАТЕМАТИКИ В СЕРЕДНІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ. 55
Володько А. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАННІ УСНОГО ПОСЛІДОВНОГО ПЕРЕКЛАДУ. 57
Коваленко Т. ПАРЛАМЕНТСЬКІ СЛУХАННЯ В СИСТЕМІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДІТЕЙ. 58
Рожко О. ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ЯК ПРІОРИТЕТНА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я В УКРАЇНІ. 59

ЧАСТИНА 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ

Бодненко Т. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА З КОМП’ЮТЕРНИХ СИСТЕМ. 61
Бугаєва П. ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕЛЕКТРОТЕХНИЧНІЙ ЛАБОРАТОРІЇ. 62
Воронов В. СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ДОВІДНИКА «ГРАФІКИ ФУНКЦІЙ». 63
Злобін Г. ЕРА POST-PC: НОВІ ОРІЄНТИРИ. 65
Ivaninskaya I. DEVELOPMENT OF ELECTRONIC SYSTEM «SMART HOUSE». 67
Кирик Т. ВИВЧЕННЯ ЗАСОБІВ ВІДОБРАЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ У КУРСІ ПРОГРАМУВАННЯ. . 68
Ковальчук В., Присяжнюк І. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ КОНВЕКТИВНОЇ ДИФУЗІЇ У ВИПАДКУ НАЯВНОСТІ НЕВІДОМОГО ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕННЯ. 69
Кравченко В. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА МАЛОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ. 70
Ліченко С. ВПЛИВ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕФОНІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ. 72
Лозовська О., Черевик Н. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ. 73
Лопаткін Р., Ігнатенко С. СИСТЕМА ДЛЯ КОМП’ЮТЕРИЗАЦІЇ ЕКСПЕРИМЕНТІВ. 74
Магрело О., Сапіліді Т. ЗАСТОСУВАННЯ ЛАНЦЮГОВИХ ДРОБІВ ДО РОЗВ’ЯЗУВАННЯ СИСТЕМ ЛІНІЙНИХ АЛГЕБРАЇЧНИХ РІВНЯНЬ. 75
Медведева О. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ. 77
Миронюк О., Демчик С. ПРИКЛАДНЕ ЗАСТОСУВАННЯ РЯДІВ ТА МЕТОДУ ФУР’Є. 78
Одинець В., Ніжегородцев В. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ПОДАТКОВОЇ ТА МИТНОЇ СЛУЖБИ. 79
Павленко М. РОЗРОБКА ЗМІСТУ НАВЧАННЯ КОМП’ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЙНИХ КОНТУРІВ ГРАФОВИХ МОДЕЛЕЙ. 81
Попов М. МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ ТЕРМОДЕФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ЗВАРЮВАННІ МЕТАЛІВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ MATHCAD. 82
Придюк А., Рудаков Д. МОДЕЛЮВАННЯ НЕЧІТКОГО ЛОГІЧНОГО ВИВОДУ В НЕЧІТКІЙ ЕКСПЕРТНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТУВАННЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП’ЮТЕРА. 84
Рабченюк Н. ЛАНЦЮГОВІ ДРОБИ – ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ НАБЛИЖЕНИХ ОБЧИСЛЕНЬ. 86
Семеніхіна О., Друшляк М. ПРО ІНСТРУМЕНТИ ІНТЕРАКТИВНИХ МАТЕМАТИЧНИХ СЕРЕДОВИЩ В МЕЖАХ ТЕМИ «ДЕКАРТОВІ КОРДИНАТИ» 87
Семенюк О., Присяжнюк І. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНИХ ПРОЦЕСІВ ТИПУ «КОНВЕКЦІЯ-ДИФУЗІЯ» В ДВОПОРИСТИХ СЕРЕДОВИЩАХ. 89

Січкар В., Мороз І. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ПОШИРЕННЯ ХВИЛЬ ПОЛЯРИЗАЦІЇ У БАГАТОШАРОВИХ СИСТЕМАХ. 90
Степура І. РОЗРОБКА ІНТЕРАКТИВНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ У СЕРЕДОВИЩІ «EXE LEARNING» 92
Тимошенко О., Яровенко А. ДО ПИТАННЯ ПОБУДОВИ МОДЕЛЕЙ ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ. 93
Шахрайчук М., Футимська (Бобрівник) О. СТВОРЕННЯ ПРОГРАМНОЇ СИСТЕМИ АРМ «КУРАТОР» 94
ЗМІСТ 96

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ
VIII Всеукраїнської Науково-практичної конференції
„ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ”

27 березня 2014 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп’ютерна верстка – Войтович І.С., Гнедко Н.М.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різографний. Тираж прим. 100 Зам №____

Редакційно-видавничий відділ РДГУ
вул.С.Бандери, 12, м. Рівне, 33000