

**Міністерство освіти і науки,
молоді та спорту України
Рівненський державний гуманітарний університет**



МАТЕРІАЛИ
VI Всеукраїнської
науково–практичної конференції
„ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ”

28 березня 2012 року
м. Рівне

ББК 32.973.2-018
УДК 004
І-74

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ
ДІЯЛЬНОСТІ: Матеріали VI Всеукраїнської науково–
практичної конференції.- Рівне: РВВ РДГУ.- 2012.- 163 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, завідувач 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, завідувачка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Войтович І.С., канд.пед.наук, доцент, докторант Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №8 від 30.03.2012 р.)

вдається здійснювати аналіз характеристики рельєфу місцевості, місцезнаходження об'єктів, а також приймати ряд рішень щодо доцільності розміщення системи групи об'єктів, реалізовувати складні оптимізаційні задачі управління транспортними потоками тощо. Тому важливим аспектом використання геоінформаційних технологій є питання доцільності впровадження у виробничий процес того чи іншого програмного продукту [2]. У доповіді проаналізовано наукові підходи, висунуті провідними науковцями світу щодо використання програмних продуктів та геоінформаційних технологій у діяльності людства, а також доведено значний внесок вітчизняних вчених у процес зародження та становлення геоінформатики як науки. Також проаналізовано праці Н.Л. Беручишвілі, І.В. Гарміз, В.С. Давидчука, А.В. Кошкарьова, В.Г. Лінник, М.В. Панасюка, А.М. Трофимова та ін., які займались теоретичним обґрунтування і розроблення перших геоінформаційних систем [1], П.В. Петрова, С.М. Сербенюк, Ю.Г. Симонова, В.С. Тикунова, І.Г. Черваньова, В.А. Черв'якова та ін., які здійснювали дослідження з просторового аналізу, картографо-математичного моделювання, тематичного картографування та їх автоматизації [6].

Класифіковано основні програмні продукти, які призначені для роботи з просторовими даними за функціональним призначенням: пакети просторового аналізу і моделювання, програмні засоби для обробки даних дистанційного зондування, довідково-картографічні системи, вектори, затори растрових зображень і т.д., а також програмні засоби ГІС, які є сукупністю інтегрованих модулів: професійні інструментальні ГІС і інструментальні ГІС настільного типу [5]. Здійснено системний аналіз роботи однотипних програмних ГІС-пакетів різноманітних фірм виробників щодо швидкодії окремих операцій, функціонального виконання окремих дій та процесів, основних можливостей сімейства програмних пакетів ArcGIS компанії ESRI (США), сімейства пакетів GeoMedia Professional, програмних продуктів компанії Autodesk, ГІС-пакет MapInfo Professional, програмні пакети Geonics та ін. [4]. Окремим питанням доповіді розглянуто вітчизняні програмні пакети Geonics, де охарактеризовано основні можливості даного пакету, проілюстровано здатність користувача самостійно модифікувати і поповнювати класифікатор і бібліотеку умовних знаків всіх видів локалізації і на цій основі створювати спеціалізовані спрощені системи картографування для певних предметних областей, у тому числі різних видів кадастрових планів (земель, нерухомості, інженерних мереж і ін.), землевпорядкувальні, туристські, військові, геологічні, для трубопроводів, оперативних служб і т.д. Тому зроблено висновок про те, що даний програмний продукт має можливість забезпечити безперервну геоінформаційну підтримку всіх етапів інженерного проектування в галузі цивільного, промислового і транспортного будівництва, включаючи дослідження, розробку проекту і оформлення проектної документації [5]. Протестовано та зроблено висновки щодо реалізації основних функцій ГІС: введення і верифікації даних, зберігання і маніпулювання даними, перетворення систем координат і трансформації картографічних проекцій, аналізу і моделювання, виведення і подання даних, взаємодії з користувачем, сприйняття інтерфейсу програмного продукту тощо. Як вітчизняними пакетами програмних засобів, так і їхніми зарубіжними аналогами.

Показано основні досягнення геоінформатики у сфері використання глобальних геоінформаційних систем та баз даних, інтеграцію програмних продуктів геоінформатики в різноманітні інформаційні середовища та успішну співпрацю з ними [3].

Окреслено основні перспективи та прогнози щодо створення нових програмних продуктів геоінформатики, а також розглянуто можливості їх використання в різних галузях промисловості.

Список використаних джерел:

1. Беручашвили Н. Л. Геофизика ландшафта / Под ред. Н. Л. Беручашвили. – М. : Высш. шк., 1990. – 288 с.
2. Капралов Е. Г., Кошкарев А. В., Тикунов В. С. и др. Основы геоинформатики: Учеб. пособие / Под ред. В. С. Тикунова. – М.: Издат. центр «Академия», 2004. – Кн. 1 – 352 с; Кн. 2 – 480 с.
3. Карпик А.П. Методологические и технологические основы геоинформационного обеспечения территорий: Монография. – Новосибирск: СГГА, 2004. – 260 с.
4. Ломтадзе В.В. Программное и информационное обеспечение геофизических исследований., М. «Недра», 1993. – 268с.
5. Світличний О.О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики: Навч. посіб. / За заг. ред. О.О. Світличного. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 295 с.
6. Тикунов В.С. Моделирование в картографии. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 405 с.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНИХ ПРОЦЕСІВ ТИПУ «КОНВЕКЦІЯ – ДИФУЗІЯ - МАСООБМІН»

Барановська Наталя Валеріївна, студентка; Присяжнюк І. М., доцент, к. т. н.

Рівненський державний гуманітарний університет

Розглядається процес конвективно-дифузійного масопереносу чотирьох розчинених речовин при фільтрації в області $G = G_x(0, \infty)$. В процесі масопереносу три речовини $(\bar{C}^1, \bar{C}^2, \bar{C}^3)$ вступають в хімічну реакцію типу $a_1 \bar{C}^1 + a_2 \bar{C}^2 + a_3 \bar{C}^3 = a_4 \bar{C}^4 + W$ в результаті чого виділяється ще одна речовина $\bar{C}^4$ та виділяється певна кількість теплової енергії W .

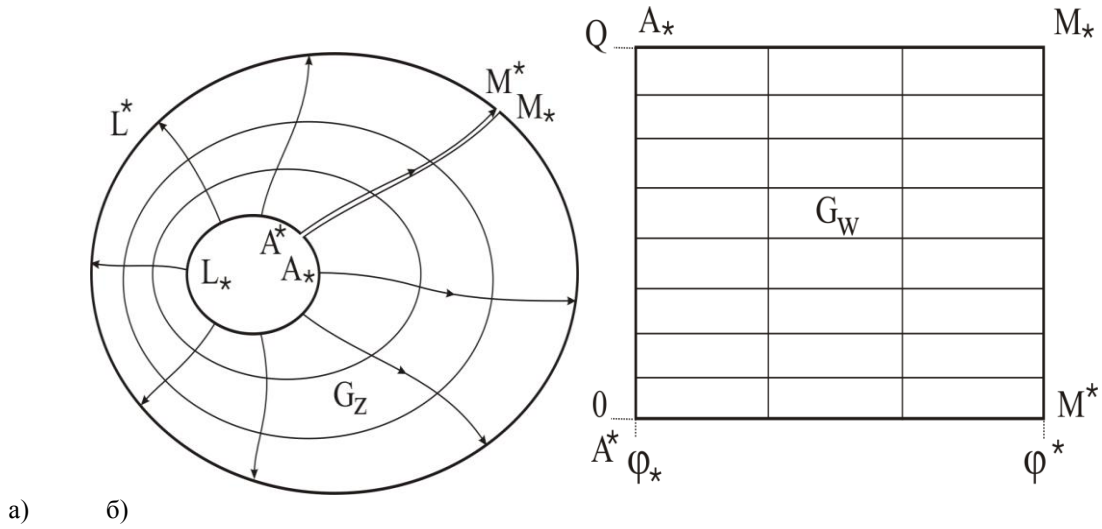


Рис. 1. Фізична область G_z (а) та відповідна їй область комплексного потенціалу G_w (б)
Відповідна модельна задача типу «конвекція-дифузія-масообмін» матиме вигляд:

$$\frac{\partial}{\partial x} \left(D_i(\tilde{T}) \tilde{C}_x^i(x, y, t) \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(D_i(\tilde{T}) \tilde{C}_y^i(x, y, t) \right) - v_x(x, y) \tilde{C}_x^i(x, y, t) - v_y(x, y) \tilde{C}_y^i(x, y, t) - k(\tilde{T}) \tilde{a}_i (\tilde{C}^1(x, y, t))^{a_1} (\tilde{C}^2(x, y, t))^{a_2} (\tilde{C}^3(x, y, t))^{a_3} = \tilde{C}_t^i(x, y, t), i = \overline{1, 4} \quad (1)$$

$$D_5 \left(\tilde{T}_{xx}(x, y, t) + \tilde{T}_{yy}(x, y, t) \right) - v_x(x, y) \tilde{T}_x(x, y, t) - v_y(x, y) \tilde{T}_y(x, y, t) + k(\tilde{C}^1(x, y, t))^{a_1} (\tilde{C}^2(x, y, t))^{a_2} (\tilde{C}^3(x, y, t))^{a_3} = \tilde{T}_t(x, y, t), \quad (2)$$

$$\tilde{C}^i|_{L_*} = \tilde{C}_*^i(M, t), \tilde{C}^i|_{L^*} = \tilde{C}^{i*}(M, t), \tilde{C}^i(x, y, 0) = \tilde{C}_0^{i0}(x, y), \text{ де } i = \overline{1, 4}. \quad (3)$$

$$\tilde{T}|_{L_*} = \tilde{T}_*(M, t), \tilde{T}|_{L^*} = \tilde{T}^*(M, t), \tilde{T}(x, y, 0) = \tilde{T}_0^0(x, y), \quad (4)$$

$$(v_x, v_y) = \text{grad } \varphi(x, y), \Delta \varphi = 0, \varphi|_{L_*} = \varphi_*, \varphi|_{L^*} = \varphi^*, \quad (5)$$

де $\tilde{C}^i(x, y, t)$ ($i = \overline{1, 4}$) – відповідно концентрації чотирьох сортів розчинних речовин фільтраційної течії в точці (x, y) в момент часу t , $\tilde{T}(x, y, t)$ – температура середовища, M – біжуча точка відповідної кривої, $D_i(\tilde{T}) = s_i(\tilde{T})\varepsilon$ – коефіцієнти дифузії ($s_i(\tilde{T})$ – задані дійсні функції), $D_5 = s_5\varepsilon$ – коефіцієнт термодифузії, $\tilde{a}_i = a_i\varepsilon$ ($i = \overline{1, 3}$), $\tilde{a}_4 = -a_4\varepsilon$, $k(\tilde{T})$ – функція швидкості хімічної реакції, $k = k^*\varepsilon$, k^* – константа швидкості теплоутворення внаслідок хімічної реакції, ε ($\varepsilon > 0$) – малий параметр (характеризує переваги одних складових процесу над іншими), φ, v_x, v_y – відповідно потенціал та компоненти його швидкості, $\sqrt{v_x^2(x, y) + v_y^2(x, y)} > v_* \gg \varepsilon$, $\tilde{C}_*^i(M, t)$, $\tilde{C}^{i*}(M, t)$, $\tilde{C}_0^{i0}(x, y)$, $\tilde{T}_*(M, t)$, $\tilde{T}^*(M, t)$, $\tilde{T}_0^0(x, y)$ – задані достатньо гладкі, сильно узгоджені (настільки, щоб можна було будувати нижче вказані асимптотичні розв'язки розв'язку із заданою точністю) між собою на ребрах області G функції.

Дана модель описує процес поширення частинок трьох сортів забруднюючої речовини у фільтраційному середовищі. Причому кожна з речовин втрачає (наприклад, під дією певної хімічної реакції) свої частинки при взаємодії з речовинами іншого сорту, внаслідок чого утворюється речовина $\tilde{C}^4$ (випадає в осад).

Розв'язок $\tilde{C}^i$ ($i = \overline{1, 4}$) та $\tilde{T}$ задачі (1) і (2) знаходимо з точністю $O(\varepsilon^2)$, в відповідній G_z області комплексного потенціалу G_w (рис. 1 б), у вигляді асимптотичних рядів (задачу фільтрації (5) вважаємо розв'язаною; попередньо здійснюємо заміну змінних $x = x(\varphi, \psi)$, $y = y(\varphi, \psi)$ [1], [2]):

$$\tilde{C}^i = C_0^i(\varphi, \psi, t) + \varepsilon C_1^i(\varphi, \psi, t) + \sum_{j=0}^2 \varepsilon^j \Pi_j^i(\xi, \psi, t) + R_1^i(\varphi, \psi, t, \varepsilon), i = \overline{1, 4}$$

$$\tilde{T} = T_0(\varphi, \psi, t) + \varepsilon T_1(\varphi, \psi, t) + \sum_{j=0}^2 \varepsilon^j \Pi_j^5(\xi, \psi, t) + R_2^5(\varphi, \psi, t, \varepsilon).$$

де R_1^i і R_2^5 – залишкові члени, $C_0^i(\varphi, \psi, t)$, $C_1^i(\varphi, \psi, t)$ ($i = \overline{1, 4}$) та $T_0(\varphi, \psi, t)$, $T_1(\varphi, \psi, t)$ – члени відповідних регулярних частин асимптотики, зокрема: $C_0^i(\varphi, \psi, t)$ ($i = \overline{1, 4}$), $T_0(\varphi, \psi, t)$ – розв'язки відповідних вироджених задач (конвективного переносу); $C_1^i(\varphi, \psi, t)$ ($i = \overline{1, 4}$) і $T_1(\varphi, \psi, t)$ – відповідні поправки, що враховують “вклад” дифузії всюди в даній області, за виключенням деякої її приграничної зони,

$P_j^i(\xi, \psi, t)$ ($i = \overline{1,5}, j = \overline{1,2}$) – функції типу пограншару в околі $\varphi = \varphi^*$ [1], $\xi = (\varphi^* - \varphi) \cdot \varepsilon^{-1}$ – відповідне регуляризуюче перетворення (змінна розтягу).

Перспективою є поширення запропонованої методики [2] розв'язання задач типу „конвекція-дифузія-масообмін” на відповідні задачі для просторових областей, а також розробки нового підходу до розв'язання аналогічних задач у випадку, коли процеси конвекції та масообміну превалюють над дифузійними процесами.

Список використаних джерел

1. Бомба А.Я. Асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективної гетеродифузії // Математичні методи та фізико-механічні поля.//А.Я. Бомба, І.М. Присяжнюк.–2005.–48, №3.– с. 54-61.
2. Присяжнюк І.М., Присяжнюк. О.М. Асимптотичний метод розв'язування одного класу сингулярно збурених крайових задач типу “конвекція-дифузія-масообмін” у двозв'язних областях// Вісник ТДТУ.–Т.10, №4.–2005.–С. 198–205.

ФУНКЦІЇ АНТИКОМПЛЕКСНОЇ ЗМІННОЇ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

Бомба Андрій, професор, д.т.н., Войтишин Василь, студент-магістрант

Рівненський державний гуманітарний університет

Розглядається множина антикомплексних чисел [1] (або як їх ще називають подвійними, гіперболічними [3]) виду $z = x + jy$ ($j^2 = -1$). Одержано співвідношення для представлення антикомплексного числа через

гіперболічні функції: $z = |z|(\text{ch}t + j\text{sh}t)$, де $|z| = \sqrt{x^2 - y^2}$, $t = \text{Arcth} \frac{y}{x}$. З геометричної точки зору

антикомплексним числам відповідають точки та вектори на псевдоевклідовій площині [2]. Однією з істотних особливостей антикомплексних чисел (в порівнянні з комплексними) є відповідність числу Z в декартовій системі координат точки $M(x, y)$, що лежить на одній з віток рівнобічної гіперболи виду $x^2 - y^2 = a^2$ ($a = |z|$) (а не на колі $x^2 + y^2 = a^2$).

Одержано співвідношення у вигляді системи диференціальних рівнянь в частинних похідних для функції антикомплексної змінної $F(z) = u(x, y) + jv(x, y)$ (аналог умов Коші-Рімана): $\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}$, $\frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}$.

Відоображення функціями антикомплексної змінної задовільняють властивості конформності і можуть, зокрема, бути використані при відшукуванні та дослідженні розв'язків модельних крайових задач, що описуються гіперболічними рівняннями.

Побудовано розв'язок початково-крайової задачі (1) – (3) поширення електричних коливань в системі з розподіленими сталими залежно від різних значень вхідних параметрів:

$$\begin{cases} -\frac{\partial I}{\partial x} = C \frac{\partial U}{\partial t} + GU, \\ -\frac{\partial U}{\partial x} = L \frac{\partial I}{\partial t} + RI, \end{cases} \quad (1)$$

де C – розподілення ємності, L – індуктивність, R – опір, G – втрати току, при граничних умовах

$$U(0, t) = 0, U(l, t) = 0 \quad (0 \leq t \leq T) \quad (2)$$

і початкових умовах

$$I(x, 0) = \varphi(x), U(x, 0) = \psi(x) \quad (0 \leq x \leq l). \quad (3)$$

Функції антикомплексної змінної використовуються в електродинаміці (зокрема, при побудові силових ліній електромагнітного поля), нелінійній динаміці (при побудові множин Жуліа та Мандельброта), теорії графів (при проектуванні соціальних мереж). Зважаючи на те, що антикомплексні числа та теорія функцій антикомплексної змінної досі є малодослідженими, а для теорії антикомплексного потенціалу не знайдено фізичного прототипу, відкривається широкий спектр принципово нових задач в цій галузі.

Список використаних джерел

1. Бомба А. Я. Узагальнення тригонометричних функцій та комплексних чисел / А. Я. Бомба, І. А. Барановська, А. В. Теремус, Т. В. Тишук. – Рівне : РОІППО. – 2007. – 60 с.
2. Кантор И. Л. Гиперкомплексные числа / И. Л. Кантор, А. С. Солодовников. – М. : Наука, 1973. – 143с.
3. Павлов Д. Г. h-голоморфные функции двойной переменной и их приложения / Д. Г. Павлов, С. С. Кокарев // Гиперкомплексные числа в геометрии и физике. – Вып. 1 (13). – М. : НИИ ГСГФ, 2010. – С. 44-78.

З М І С Т

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

Баловсяк Н.В. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	3
Бодненко Тетяна КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ	4
Войтович І.С. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ НА ЗАСАДАХ ПАРТНЕРСТВА	5
Войтович О.П. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	5
Гаврюсєва Т.О. РОЗРОБКА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ УРОКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ СТУДЕНТАМИ ГУМАНІТАРНИХ НАПРЯМКІВ.	6
Галатюк Михайло ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНЦІЯ У НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.	7
Галатюк Тарас ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ У НАВЧАННІ ФІЗИКИ.	8
Глінчук Юлія ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТФІЛЬМУ ЯК ДИДАКТИЧНОГО ЗАСОБУ У НАВЧАННІ ДОШКІЛЬНИКІВ МАТЕМАТИКИ.	10
Глушук А.В. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ З МЕТОЮ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	11
Гнедко Н.М. ІСТОРИКО-ІНФОРМАТИЧНА СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ІСТОРІЯ ІНФОРМАТИКИ»	13
Гожий В.М. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ.	14
Димченко С.С. ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ БОЛОНСЬКОЇ СИСТЕМИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ МИСТЕЦТВ.	15
Димченко С.С. ОСОБЛИВОСТІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДИРИГЕНТІВ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ МИСТЕЦТВ.	16
Дмитрук О.С. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ПЕДАГОГІЧНОМУ КОЛЕДЖІ.	18
Довгаль Ольга ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНОГО АНАЛІЗУ В ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ.	18
Іщенко Марина, Малезик М.П. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ В ВИЩИХ ТА ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ.	20
Касярум Я.О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ОБОВ'ЯЗКІВ ФАХІВЦЯМИ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ В КОРПОРАТИВНИХ СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.	21
Кирилецька Г.М., Бартош Д.М. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ОБРОБЦІ РЕЗУЛЬТАТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ.	22
Козлакова Г.О. ВИВЧЕННЯ СПЕЦКУРСУ “ОСНОВИ НАНОТЕХНОГІЙ” СТУДЕНТАМИ ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.	24
Кокорський Анатолій ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ В ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖАХ.	25
Корнійчук Олена СИСТЕМА MAPLE В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МЕТОДАМ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО ЧИСЛЕННЯ.	28
Кривошеєва Ірина ВІРТУАЛЬНІ ЛАБОРАТОРІЇ У НАВЧАННІ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.	30
Крутова Наталія ОСВІТНЯ МЕРЕЖА «ЩОДЕННИК.UA» ЯК ІНФОРМАЦІЙНЕ ШКІЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ.	31
Кухар Людмила ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ МОНІТОРИНГУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.	32
Ланова І.В., Ткачук В.В. ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАМОТНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРНЕ ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО»	34
Лисак Олександр, Семешук Ігор КОМП'ЮТЕРНИЙ СУПРОВІД НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ.	35
Люлька А.А. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ	36
Макаренко Олена ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З ОСВІТНІХ ВИМІРЮВАНЬ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТІВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.	36
Маркович О.В. МОЖЛИВОСТІ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ.	37
Медведєва Світлана АУДІОВІЗУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ.	38

Монах О.І. ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ПОРТАЛУ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВНЗ.	40
Муравинець Людмила, Сяська Наталія МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ МЕТОДІВ В КУРСІ АЛГЕБРИ І ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ В КЛАСАХ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ З ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРА.	42
Назарук В.М. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.	43
Нечипуренко Павло ВІРТУАЛЬНІ ХІМІЧНІ ЛАБОРАТОРІЇ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ХІМІЇ.	44
Никон Олена ДО ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ МЕТОДИКИ ЗА ІНТЕРАКТИВНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ НАВЧАННЯ.	46
Ніжегородцев В.О. КОМП'ЮТЕРНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА МЕТОДИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ.	47
Обарчук Е.В. ІННОВАЦІЇ У ВИКОРИСТАННІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.	48
Олійник Р.П. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ.	49
Павлова Н.С., Гульчук В.А. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКТУ З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ.	50
Павлюк М.М. ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ ЯК НОВИЙ ЕТАП РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ 3D-ТЕХНОЛОГІЙ У ПСИХОЛОГІЇ.	52
Полухович Н.В. МОЖЛИВОСТІ ВІЗУАЛЬНОЇ МОВИ VBA ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ ЗАДАЧ В MS EXCEL.	53
Постильна О.О. АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИХОВНІЙ РОБОТІ ІЗ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ.	55
Приймак Ольга ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.	56
Романишина Н.В. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ХУДОЖНЬОЇ МАЛОЇ ПРОЗИ.	58
Саприкіна Т.М. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЕЛЕКТРОМОНТЕРІВ. .	59
Семенюк Ю.Ф. ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОУРОКІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ У ФІНАНСАХ.	60
Сергієнко В.П. РОЗВИТОК СИСТЕМИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 8.18010022 “ОСВІТНІ ВИМІРЮВАННЯ” В НПУ ІМЕНІ М.П.ДРАГОМАНОВА.	62
Сяська Інна ДО ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАВДАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.	63
Твердохліб І.А., Теницька Ю.А. ВИКОРИСТАННЯ ТАБЛИЧНИХ ПРОЦЕСОРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЛОГІКИ ВИСЛОВЛЕНЬ.	65
Тимошук Оксана ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.	67
Торчук Михайло ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ АГРАРНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ.	68
Цимбалюк Т.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ЛЮДИНА І СВІТ» У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ.	69
Чернієнко Олександр ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ВЕБ-ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАЧА.	71
Чоботан Ірина, Сяська Н.А. ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПЛАНІМЕТРІЇ ЗАСОБАМИ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	72
Шліхта Г.О. ДО ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ УРОКУ ІНФОРМАТИКИ.	74
Шолом Г.І. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.	75
Шроль Тетяна ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ FLASH - ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.	76
Юзюк Андрій ОБГРУНТУВАННЯ ЕМПІРИЧНОЇ МОДЕЛІ СТРУКТУРИ ДЕТЕРМІНАНТ СХИЛЬНОСТІ ПІДЛІТКІВ ДО РИЗИКУ.	78
ЧАСТИНА 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ	
Антоновський О.В., Костєва Ю.І., Окса М.М. ЗНАЧИМІСТЬ ОСВІЧЕНОСТІ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ЦИВІЛІЗАЦІЇ.	79
Бакунець Ірина, Бігунова С.А. ЕТИКЕТ У ВІРТУАЛЬНІЙ КОМУНІКАЦІЇ.	80
Бігунов Дмитро, Верьовкіна О.Є. ІНТЕРНЕТ ЯК ДЖЕРЕЛО ЗБАГАЧЕННЯ ФРАЗЕОЛОГІЧНОГО СКЛАДУ МОВИ.	81
Волкова Г.К. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	

АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.	83
Гладун Лариса, Бігунова С.А. КОНВЕРГЕНТНІ ПРОЦЕСИ В БРИТАНСЬКОМУ ВАРІАНТІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.	84
Діденко С.В. ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОЇ ДУМКИ ПРО ВИЩІ НАВЧАЛЬНІ ЗАКЛАДИ.	85
Добродій Юлія, Бігунова С.А. БАНЕРНА РЕКЛАМА ЯК РІЗНОВИД ВІРТУАЛЬНОЇ РЕКЛАМИ. ...	86
Дубровик Т.О. МАРКЕТИНГ ТЕРИТОРІЙ ЯК СИСТЕМА НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ.	87
Ковальчук Л.А., Бігунова С.А. ФУНКЦІОНУВАННЯ СИМВОЛІЧНИХ ВЛАСНИХ ІМЕН- АНТРОПОНІМІВ.	89
Кондратюк Ю.О. ЗНАЧЕННЯ МОВЛЕННСВОГО ІМІДЖУ ДЛЯ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРА.	90
Полодюк І.І. РЕКЛАМНА СТРАТЕГІЯ , ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ПІДПРИЄМСТВА.	91
Рижа Д. В. ЗАСОБИ МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТАР КОНСТРУЮВАННЯ ПОЛІТИЧНОЇ РЕАЛЬНОСТІ.	92
Романюк Ольга, Бігунова С.А. ІНТЕРНЕТ ЯК ДЖЕРЕЛО НЕОЛОГІЗМІВ В СУЧАСНІЙ АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ.	93
Русіна Н.Г. ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	94
Сергатиюк Ю.В. ЗМІ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЗИЦІЇ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ.	96
Світлана Сорока АУДІОВІЗУАЛЬНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ. ...	96
Тен Е.П. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА»	98
Чиж І.І. ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ.	101
ЧАСТИНА 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ	
Абрамович Лариса, Шахрайчук М.І. ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ РОЗРОБКИ АІС «РОЗКЛАД» ТА ВЛАСТИВОСТІ СТВОРЕНОГО ПРОДУКТУ.	103
Андруховський А.Б. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СУЧАСНИХ ІНТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ.	104
Антоневич О.Ю., Корнійчук Д.П. ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ, ПРОГРАМНИХ ПАКЕТІВ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ГЕОІНФОРМАТИЦІ.	105
Барановська Н.В., Присяжнюк І.М. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНИХ ПРОЦЕСІВ ТИПУ «КОНВЕКЦІЯ – ДИФУЗІЯ - МАСООБМІН»	106
Бомба Андрій, Войтишин Василь ФУНКЦІЇ АНТИКОМПЛЕКСНОЇ ЗМІННОЇ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ.	108
Горбачук І.Т., Войтович І.С., Сергієнко В.П. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНОГО ЦИФРОВОГО ОБЛАДНАННЯ У ЛАБОРАТОРНИЙ ФІЗИЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ.	109
Гриб О.М., Мороз І.П. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЕКЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ХАРАКТЕРИСТИК ПОРОЖНИННОГО РЕЗОНАТОРА ІЗ ВКЛЮЧЕННЯМ.	111
Дзюбук Р.Г., Коваль В.В. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ АЛГЕБРИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	113
Зараї М.С., Шахрайчук М.І. НАЛАГОДЖЕННЯ, ТЕСТУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ АІС «ДЕКАНАТ»	115
Кацубо А.В., Шахрайчук М.І., Вороницька В.М. АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА «ДЕКАНАТ»	115
Кашина Ганна ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ЗАСОБІВ ІКТ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ СТУДЕНТІВ ТРАНСПОРТНИХ КОЛЕДЖІВ.	117
Кирик Тетяна ПРО ОКРЕМІ СТРУКТУРНІ ШАБЛони ПРОЕКТУВАННЯ.	119
Ковальчук Сергій, Каштан Сергій МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИТІСНЕННЯ ЗА УМОВ ІСНУВАННЯ ТРИЩИН ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗРИВУ.	121
Кривошеєва Ю. І., Каштан С.С. ПОБУДОВА БАГАТОФАКТОРНОЇ МОДЕЛІ ПРОЦЕСУ ФІЛЬТРАЦІЙНОЇ ОЧИСТКИ РІДИНИ.	122
Крока Л.Л., Присяжнюк І.М. АСИМПТОТИЧНИЙ МЕТОД РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНИХ ЗАДАЧ КОНВЕКТИВНОЇ ДИФУЗІЇ В БАГАТОЗВ'ЯЗНИХ ОБЛАСТЯХ. ...	124
Кулінець К.О., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА FLASH-САЙТУ VELLIDANCE КЛУБУ.	126
Кушнерук В.П., Соколовська О.П. БІЗНЕС-АНАЛІЗ З ЕЛЕМЕНТАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	127
Луцюк В.В., Демянчук Н.Ю. ЕКСТРЕМАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ МОНОСПЛАЙНІВ.	128
Макарова Оксана, Климюк Юрій МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ	

ПРОЦЕСІВ РЕГЕНЕРАЦІЇ ФІЛЬТРУВАЛЬНИХ УСТАНОВОК.	129
Мельничук О.Л., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ “WEB-ТЕХНОЛОГІЇ”.....	131
Міщук О.І. РОЗРОБКА ПЗ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗАХИЩЕНОСТІ ІС З ПАРОЛЬНОЮ АУТЕНТИФІКАЦІЄЮ НА БАЗІ ТЕХНОЛОГІЇ OPENCL.....	133
Музичук І.П., Каштан С.С. ПОБУДОВА БАГАТОФАКТОРНОЇ МОДЕЛІ ФІЛЬТРАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ У ДРЕНАЖНІЙ СИСТЕМІ ЗА УМОВ КЕРУВАННЯ НА ЛІНІЇ ТЕЧІЇ.....	134
Олійник Станіслав, Скубій Тетяна БЕЗПРОВІДНА ПЕРЕДАЧА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ.....	136
Опанасюк В.В., Бомба А.Я. ІНФОРМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВНЗ НА ПРИКЛАДІ АІС «КАФЕДРА»	138
Парфенюк Н.С. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У СОЦІАЛЬНИХ СИСТЕМАХ. .	139
Петейчук Я.М., Вороницька В.М. РОЗРОБКА WEB-САЙТУ УНІВЕРСИТЕТУ.....	141
Шахрайчук М.І., Петренко С.В. ПРОГРАМНЕ І АВТОМАТИЗОВАНЕ ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАСОБІВ ЗВ’ЯЗКУ І ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ.	142
Посін Ю.І., Ільчук П.Г. НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННИХ МАСОВИХ ПЛАТЕЖІВ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ.	143
Рейда І.О., Соколовська О.П. ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ З ЕЛЕМЕНТАМИ КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	145
Себестьянович О.О., Шахрайчук М.І. СТВОРЕННЯ WEB-САЙТУ ОСВІТНЬОЇ УСТАНОВИ.	146
Семенович Т.Г., Бабич С.М. МОДЕРНІЗАЦІЯ WEB-САЙТУ ГІМНАЗІЇ.	146
Семещук Т.І., Бабич С.М. ОЦІНКА НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ НА ОСНОВІ МОДАЛЬНОЇ ЛОГІКИ В СЕРЕДОВИЩІ FUZZY TESH.	147
Сіткар Т., Жалдак А. СИСТЕМА АНАЛІЗУ ТЕКСТУ НА ПРИРОДНІЙ МОВІ.	149
Слободенюк А.Є., Вороницька В.М. РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ПО СКБД САСНЄ.	150
Сяський Володимир МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ В ЦИЛІНДРИЧНИХ ТІЛАХ, ЩО ВЗАЄМОДІЮТЬ ІЗ СИСТЕМОЮ ЖОРСТКИХ ШТАМПІВ ПРИ НАЯВНОСТІ СИЛ ТЕРТЯ.	151
Теслюк Аліна, Охрімчук Наталія, Климюк Юрій МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ МАСОПЕРЕНОСУ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН У КУСКОВО- ОДНОРІДНИХ ПОРИСТИХ СЕРЕДОВИЩАХ ПРИ ВРАХУВАННІ ЗАЛЕЖНОСТІ ВЕЛИЧИН КОЕФІЦІЄНТА ДИФУЗІЇ ВІД ВЕЛИЧИН КОНЦЕНТРАЦІЇ.	154
Уланова М.В. РОЗРОБКА WEB-РЕСУРСУ ДЛЯ ВНЗ НА ПРИКЛАДІ ЕЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛУ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ.	156
Франчук В.М. WEB-ОРІЄНТОВАНІ НАВЧАЛЬНІ КОМП’ЮТЕРНІ СИСТЕМИ.	157
Юзюк А.Л. АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО РИНКУ В УКРАЇНІ.	158
ЗМІСТ	160

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ
VI Всеукраїнської
науково–практичної конференції
„ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ”

28 березня 2012 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп’ютерна верстка – Войтович І.С., Третяк О

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різнографний. Тираж прим. 120 Зам №_____

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