

**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.)

Найпростішим прикладом сплайна являється одинична функція Хевісайда

$$\theta(x) = \begin{cases} 1 & \text{при } x \geq 0, \\ 0 & \text{при } x < 0, \end{cases}$$

При вивченні екстремальних властивостей сплайнів розглядається розв'язок задачі про мінімізацію функціоналу $J(f) = \int_a^b |f''(x)|^2 dx$, за допомогою кубічних сплайнів.

На основі дослідження сплайнів та їх екстремальних властивостей вивчаються екстремальні властивості моносплайнів (різниця між функцією x^n і поліноміальним сплайном $S_{n-1}(x)$ степеня $(n-1)$).

Використовуючи екстремальні властивості досконалих сплайнів, доведено нерівності для перестановок моносплайнів мінімального і змінного дефектів

$$\begin{aligned} (M_{n,m} - \lambda)_{\pm} &< (M - \lambda)_{\pm} \cdot \\ M_{n,\sigma}(K; \bullet) - \lambda &< (M(\bullet) - \lambda)_{\pm} \\ (M_{n,m} - \lambda)_{\pm} &< (M - \lambda)_{\pm} \cdot \end{aligned}$$

Розглянуто ситуацію, що ілюструє, яке значення мають екстремальні властивості моносплайнів при дослідженні питань оптимізації квадратур.

Список використаних джерел

1. Корнейчук Н. П. Бабенко В. Ф. Лигун А. А. Экстремальные свойства полиномов и сплайнов / отв. ред. А. И. Степанец; ред. С. Д. Кошис, О. Д. Мельник, АН Украины, Ин-т математики – К.: Наукова думка, 1992. – 304 с.
2. Завьялов Ю. С. Квасов Б. И. Мирошниченко В. Л. Методы сплайн-функций, - К.: Наука, 1980.- 353 с.
3. Дж. Алберг Э. Нельсон Дж. Уолт Теория сплайнов и ее приложения, Мир, М., 1972 .
4. Вершинин В. В. Завьялов Ю. С Павлов Н. Н. Экстремальные свойства сплайнов и задача сглаживания. – Новосибирск: Наука, 1988.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОЦЕСІВ РЕГЕНЕРАЦІЇ ФІЛЬТРУВАЛЬНИХ УСТАНОВОК

Макарова Оксана, студентка-магістрантка, Климюк Юрій, викладач, к.т.н.

Рівненський державний гуманітарний університет

На сучасному етапі розвитку суспільства все більш зростає потреба у фільтруванні великих об'ємів рідин. При цьому зростає і вартість фільтруючих матеріалів. Все це з одного боку обумовлює необхідність проведення оптимізації форми фільтрувальних установок для доочистки води за рахунок більш якісного використання завантаження та збільшення тривалості фільтроциклу [2], а з іншого – дослідження повторного використання завантаження за рахунок промивки (рис. 1) [6].

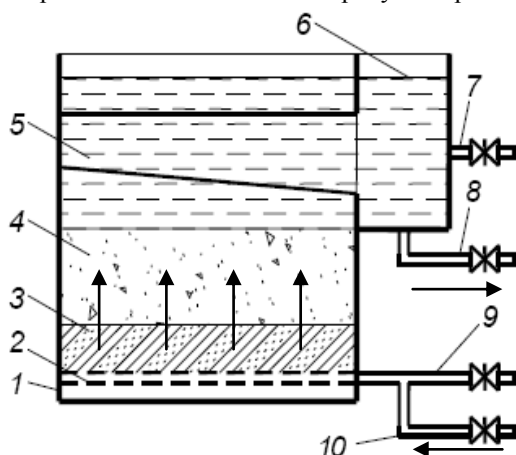


Рис. 1. Схема промивки швидкого фільтра з пористою засипкою:

- 1 – місткість;
- 2 – розподільна система;
- 3 – підтримувальні шари;
- 4 – фільтруюча засипка;
- 5 – жолоб;
- 6 – боковий карман;
- 7 – подача вихідної води;
- 8 – відведення промивної води;
- 9 – подача промивної води;
- 10 – відведення фільтру

При подальшому дослідженні таких процесів виникає чимало труднощів, пов'язаних із повздовжніми і поперечними викривленостями області, в якій шукається розв'язок, та складністю рівнянь у частинних похідних і граничних умов відповідних модельних задач за рахунок врахування зворотного впливу характеристик процесу на характеристики середовища.

Одним із ефективних шляхів розв'язання такого роду задач для випадків областей, обмежених еквіпотенціальними (квазіеквіпотенціальними) поверхнями і поверхнями течії, є поетапна фіксація характеристик складових процесу і середовища та послідовне розв'язання фільтраційної задачі з використанням квазіконформних (конформних) відображень області комплексного квазіпотенціалу (потенціалу) на фізичну область (що включає побудову гідродинамічної сітки, поля швидкостей, обчислення величин різних перетоків тощо) і сингулярно збуреної задачі типу “конвекція-дифузія-масообмін”, записаної відносно координат області комплексного квазіпотенціалу (потенціалу), з використанням числово-асимптотичних методів.

У зв'язку із цим нами для дослідження вибрана фільтрувальна установка, що має форму однозв'язного криволінійного паралелепіпеда $G_z = ABCDA_*B_*C_*D_*$ ($z = (x, y, z)$), обмеженого гладкими, ортогональними між собою в кутових точках та по ребрах, двома еквіпотенціальними поверхнями ABB_*A_* , CDD_*C_* і чотирма поверхнями течії ADD_*A_* , BCC_*B_* , $ABCD$, $A_*B_*C_*D_*$ (рис. 2 а).

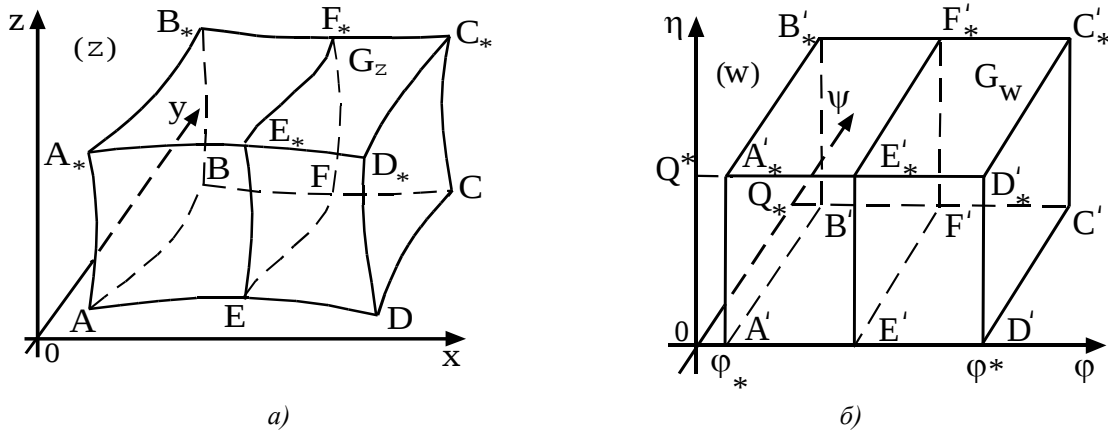


Рис. 2. Просторова фізична область G_z (а) та відповідна їй область комплексного потенціалу G_w (б)

При цьому відповідна просторова модельна задача прогнозування процесу регенерації завантаження доочисної фільтрувальної установки в області $G = G_z \times (0, \infty)$ описується наступною нелінійною сингулярно збуреною системою диференціальних рівнянь:

$$\vec{v} = \kappa \cdot \text{grad } \varphi, \quad \text{div } \vec{v} = 0, \quad (1)$$

$$\begin{cases} (\sigma \cdot C)'_t + (\sigma \cdot U)'_t = \text{div}(D \cdot \text{grad } C) - \vec{v} \cdot \text{grad } C, \\ (\sigma \cdot U)'_t = \alpha \cdot C - \beta \cdot U, \\ \sigma'_t = \lambda \cdot U \end{cases} \quad (2)$$

за наступних крайових умов:

$$\varphi|_{ABB_*A_*} = \varphi_*, \quad \varphi|_{CDD_*C_*} = \varphi^*, \quad \frac{\partial \varphi}{\partial \vec{n}}|_{ADD_*A_* \cup BCC_*B_* \cup ABCD \cup A_*B_*C_*D_*} = 0, \quad (3)$$

$$\begin{aligned} C|_{ABB_*A_*} &= c^*(M, t), \quad \frac{\partial C(x, y, z, t)}{\partial \vec{n}}|_{CDD_*C_*} = 0, \\ \frac{\partial C(x, y, z, t)}{\partial \vec{n}}|_{ADD_*A_* \cup BCC_*B_* \cup ABCD \cup A_*B_*C_*D_*} &= 0 \end{aligned} \quad (4)$$

і початкових умов:

$$\begin{aligned} C(x, y, z, 0) &= c_0^0(x, y, z), \quad U(x, y, z, 0) = u_0^0(x, y, z), \\ \sigma(x, y, z, 0) &= \sigma_0^0(x, y, z), \end{aligned} \quad (5)$$

де φ і $\vec{v}(v_x, v_y, v_z)$ – відповідно потенціал та вектор швидкості фільтрації ($0 < \varphi_* \leq \varphi \leq \varphi^* < \infty$, $|\vec{v}| = \sqrt{v_x^2(x, y, z) + v_y^2(x, y, z) + v_z^2(x, y, z)} > v_* \gg 0$), κ – коефіцієнт фільтрації ($\kappa = \text{const}$), $\vec{n}$ – зовнішня нормаль до відповідної поверхні; $C(x, y, z, t)$ – концентрація забруднюючих домішок у воді, якою здійснюється промивання, $U(x, y, z, t)$ – концентрація забруднюючих домішок в осаді у завантаженні в точці $z = (x, y, z)$ у момент часу t , $\beta = \beta(x, y, z, t)$ і $\alpha = \varepsilon \cdot \bar{\alpha}(x, y, z, t)$ – функції, які характеризують відповідно обсяги десорбованих і сорбованих за одиницю часу домішкових частинок, $\sigma = \sigma(x, y, z, t)$ – активна пористість середовища ($0 < \sigma < 1$), $\lambda = \varepsilon \cdot \bar{\lambda}(x, y, z, t)$ – функція, яка характеризує швидкість зміни активної пористості середовища, $D = \varepsilon \cdot d$ – коефіцієнт дифузії домішки у воді, d – дійсне додатне число, $\varepsilon > 0$ – малий параметр (він характеризує переваги одних складових процесу над іншими), $c_*(M, t)$, $c_0^0(x, y, z)$.

$u_0^0(x, y, z)$, $\sigma_0^0(x, y, z)$ – достатньо гладкі функції, причому перші дві “сильно” узгоджені між собою на ребрах області G (див., наприклад, [1, 3]), M – довільна точка відповідної поверхні.

Шляхом введення пари функцій $\psi = \psi(x, y, z)$, $\eta = \eta(x, y, z)$ (просторово комплексно спряжених із функцією $\varphi(x, y, z)$) таких, що $\kappa \cdot \text{grad } \varphi = \text{grad } \psi \times \text{grad } \eta$ [7] і заміною останніх чотирьох з граничних умов (3) на умови: $\psi|_{ADD_*A_*} = 0$, $\psi|_{BCC_*B_*} = Q_*$, $\eta|_{ABCD} = 0$, $\eta|_{A_*D_*C_*B_*} = Q^*$, задача (1), (3) замінюється більш загальною прямою задачею на знаходження просторового аналогу конформного відображення області G_z на відповідну область комплексного потенціалу $G_w = \{w = (\varphi, \psi, \eta) : \varphi_* < \varphi < \varphi^*, 0 < \psi < Q_*, 0 < \eta < Q^*\}$ (рис. 2 б), де Q_* , Q^* – невідомі параметри, $Q_* \cdot Q^* = Q = \int_{EFF_*E_*} \frac{\partial \varphi}{\partial s} ds$ – кількість рідини, що

проходить через деяку еквіпотенціальну поверхню EFF_*E_* області G_z (повна фільтраційна витрата). Вважаючи, що ця задача є розв’язаною (див., наприклад, [5]), зокрема, знайдено параметри Q_* , Q^* , Q , поле швидкостей $\vec{V}$ тощо, аналогічно [4, 8] одержано алгоритм асимптотичного наближення розв’язку задачі типу «конвекція-дифузія-масообмін» (2), (4), (5) відносно координат області комплексного потенціалу.

Список використаних джерел

1. Бомба А. Я. Нелінійні сингулярно збурені задачі типу “конвекція-дифузія” / А. Я. Бомба, С. В. Барановський, І. М. Присяжнюк. – Рівне: НУВГП, 2008. – 254 с.
2. Бомба А. Я. Числово-асимптотичне наближення розв’язків просторових модельних задач процесу фільтрування / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, А. П. Сафоник, В. М. Сівак // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. – 2010. – Вип. 11. – С. 29–39.
3. Лаврик В. И. Об асимптотическом приближении решений некоторых задач массопереноса при фильтрации в неоднородной среде: Препринт / В. И. Лаврик, А. Я. Бомба, А. П. Власюк / АН УССР. Ин-т математики; 85-72. – Киев: 1985. – 16 с.
4. Климюк Ю. Є. Моделювання процесу доочистки води від залишкових катіонів алюмінію фільтруванням через аніоноактивні завантаження із врахуванням зміни фільтраційних властивостей середовища / Ю. Є. Климюк, В. М. Сівак // Волинський математичний вісник. Серія прикладна математика. – Вип. 7 (16). – Рівне : РДГУ, 2010. – С. 93–109.
5. Климюк Ю. Є. Числове розв’язання обернених крайових задач на просторові конформні відображення криволінійних паралелепіпедів на прямокутні / Ю. Є. Климюк, Д. О. Пригорницький // Волинський математичний вісник. Серія прикладна математика. – Вип. 5 (14). – Рівне : РДГУ, 2008. – С. 104–143.
6. Орлов В. О. Водоочисні фільтри із зернистою засипкою / В. О. Орлов. – Рівне : НУВГП, 2005. – 163 с.
7. Рауз Х. Механика жидкости / Х. Рауз. – М.: Стройиздат. – 1967. – 390 с.
8. Сівак В. М. Числово-асимптотичне наближення розв’язку просторової модельної задачі процесу видалення залишкового алюмінію при фільтруванні через окислювально-відновні завантаження / В. М. Сівак, А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк // Гідромеліорація та гідротехнічне будівництво: Збірн. наук. праць. – Вип. 34. – Рівне : НУВГП, 2009. – С. 252–261.

РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ “WEB-ТЕХНОЛОГІЇ”

Мельничук О.Л., магістрантка, Батишкіна Ю.В. канд.техн.наук, доцент

Рівненський державний гуманітарний університет

Сьогодні освіта, не тільки в Україні, а й у всьому світі, характеризується стрімкими процесами модернізації у всіх своїх галузях. Особлива увага відводиться галузі розвитку та застосування нових інформаційних та комунікаційних технологій. Створення інформаційного суспільства збільшує потреби у пошуку інновацій в організації освіти. Виникає необхідність використання можливостей інформаційних технологій під час організації навчального процесу, тобто комп’ютеризація освіти, створення електронних засобів навчання, впровадження нових програмних технологій.

Сучасні комп’ютерні технології здатні розширити аудиторію доступу до різноманітної навчальної інформації та набагато ефективніше організовувати самостійну роботу студента при вивченні дисципліни.

Електронний навчальний курс (ЕНК) – це програмний комплекс, спрямований на активізацію самостійної роботи студентів в процесі вивчення дисципліни, підвищення якості навчання, об’єктивності оцінки знань студентів. ЕНК відображає специфіку викладання окремої дисципліни, що реалізується за допомогою сучасних комп’ютерних технологій у навчанні. Ці технології орієнтовані на досягнення поставлених цілей і задач у процесі навчання.

Для підвищення ефективності викладання спецкурсу “Web-технології” студентам спеціальності “Математика” було розроблено відповідний електронний навчальний курс.

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. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ 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 ТЕХНОЛОГІЙ 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