

**Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет**



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

11 квітня 2013 року
м. Рівне

ББК 32.973.2-018 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ
УДК 004 ДІЯЛЬНОСТІ: Матеріали VII Всеукраїнської науково-
I-74 практичної конференції. – Рівне: РВВ РДГУ. – 2013. –
136 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 №__ від __.__.2013 р.))

Відповідальність за достовірність, новизну, оригінальність, грамотність оформлення публікацій, оформлення списків використаних джерел та достовірність посилань несуть автори публікацій

Для їх изучения проводяться дослідження: практика настройки маршрутизатора і шлюза, вибір адресів портів маршрутизатора, дослідження маршрутів проходження пакетів, перевірка доступності комп'ютерів локальної мережі при включеній і відключеній функції NAT, включення сервера в локальну мережу, перевірка взаємного впливу навантаження локальних мереж на швидкості їх роботи, проходження широковещательних пакетів, настройка і перевірка додаткових функцій маршрутизатора (фільтрація адресів, протоколів), створення програмного маршрутизатора, дослідження таблиці маршрутизації.

При вивченні безпроводних мереж важливе місце займає технологія Wi-Fi. В цьому розділі вивчаються: принцип дії точки доступу і мережевого адаптера Wi-Fi, настройка їх параметрів, принципи шифрування даних, дослідження розподілу частоти каналу між працюючими хостами, дослідження залежності швидкості передачі від відстані і умов проходження сигналу.

Список використаних джерел

1. Абрамов В. О., Клименко С. Ю. Базові технології комп'ютерних мереж: навчальний посібник. – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2011.-234 с.
2. Клименко С.Ю., Клименко О.С., Никитин А.В. Компьютерная сеть за один день. Как на базе оборудования D-Link развернуть проводную и Wi-Fi сеть. 2-е изд. – М.:ООО «И.Д.Вильямс», 2010. – 224 с.

ОБЕРНЕНІ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНІ ЗАДАЧІ ТИПУ «КОНВЕКЦІЯ-ДИФУЗІЯ-МАСООБМІН»

Барановська Наталія Валеріївна, студентка,
Присяжнюк Ігор Михайлович, доцент, к. т. н.

Рівненський державний гуманітарний університет

У публікації описана математична модель оберненої сингулярно збуреної задачі типу «конвекція-дифузія-масообмін»; запропоновано асимптотичні розв'язки відповідної задачі з точністю $O(\varepsilon^2)$.

Ключові слова: обернена задача, математична модель, конвекція, дифузія, масообмін, асимптотичний метод, асимптотичний ряд.

1. Постановка задачі

Розглядається процес конвективно-дифузійного масопереносу трьох розчинених речовин при фільтрації в області $G = G_z \times (0, \infty)$, яка обмежена двома замкненими гладкими контурами $L_* = \{z: f_*(x, y) = 0\}$ – внутрішній, $L^* = \{z: f^*(x, y) = 0\}$ – зовнішній (рис. 1.1). Нехай в процесі масопереносу дві речовини ($\tilde{C}^1, \tilde{C}^2$) вступають в хімічну реакцію типу $b_1 \tilde{C}^1 + b_2 \tilde{C}^2 = b_3 \tilde{C}^3 + W$ в результаті чого утворюється ще одна речовина та виділяється певна кількість теплової енергії W .

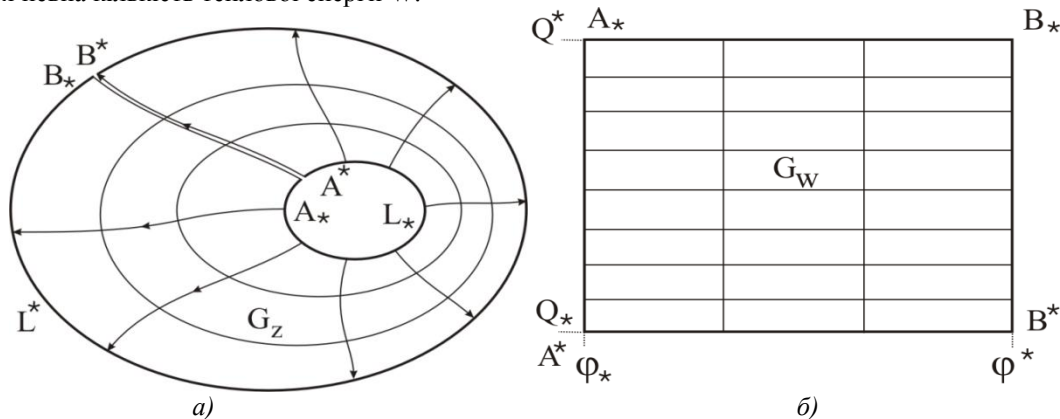


Рис. 1.1. Фізична двозв'язна область G_z (а) та відповідна їй область комплексного потенціалу G_w (б).
Відповідна обернена модельна задача типу «конвекція-дифузія-масообмін» матиме вигляд:

$$\varepsilon a^i(t) (\tilde{C}_{xx}^i(x, y, t) + \tilde{C}_{yy}^i(x, y, t)) - v_x(x, y) \tilde{C}_x^i(x, y, t) - \quad (1.1)$$

$$-v_y(x, y) \tilde{C}_y^i(x, y, t) - \tilde{b}_i (\tilde{C}^1(x, y, t))^{a_1} (\tilde{C}^2(x, y, t))^{a_2} = \tilde{C}_t^i(x, y, t), i = \overline{1, 3}$$

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

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

$$Q = \int_{L_*} -v_y dx + v_x dy, a^i(t) \int_{L_*} \frac{\partial \tilde{C}^i(M, t)}{\partial n} dl = \tilde{C}_*^{i*}(t). \quad (1.2)$$

де $\tilde{C}^i(x, y, t)$ ($i = \overline{1, 3}$) – відповідно концентрації трьох сортів розчинних речовин фільтраційної течії в точці (x, y) в момент часу t , M – біжуча точка відповідної кривої, $\varepsilon a^i(t)$ – коефіцієнт дифузії, $a^i(t)$ – достатньо гладка обмежена функція, $\tilde{b}_i = b_i \varepsilon$ ($i = \overline{1, 2}$), $\tilde{b}_3 = -b_3 \varepsilon$, ε ($\varepsilon > 0$) – малий параметр (характеризує переваги одних складових процесу над іншими), φ, v_x, v_y – відповідно потенціал та компоненти його швидкості,

$$\sqrt{v_x^2(x, y) + v_y^2(x, y)} > v_* \gg \varepsilon,$$

$\tilde{C}_*^i(M, t)$, $\tilde{C}^{i*}(M, t)$, $\tilde{C}_0^i(x, y)$ – задані достатньо гладкі, сильно узгодженні

(настільки, щоб можна було будувати нижче вказані асимптотичні розвинення розв'язку із заданою точністю) між собою на ребрах області G функції.

2. Задача в області комплексного потенціалу

Нехай задача фільтрації (1.2) шляхом конформного відображення $G_z \mapsto G_w$ (або $G_w \mapsto G_z$) є розв'язаною і здійснивши заміну змінних $x = x(\varphi, \psi)$, $y = y(\varphi, \psi)$ у рівняннях (1.1) і умовах (1.2) отримаємо:

$$\begin{aligned} & \varepsilon v^2(\varphi, \psi) a^i(t) \left(\tilde{C}_{\varphi\varphi}^i(\varphi, \psi, t) + \tilde{C}_{\psi\psi}^i(\varphi, \psi, t) \right) - v^2(\varphi, \psi) \tilde{C}_{\varphi}^i(\varphi, \psi, t) - \\ & - b_i \varepsilon (\tilde{C}^1(\varphi, \psi, t))^{a_1} (\tilde{C}^2(\varphi, \psi, t))^{a_2} = \tilde{C}_t^i(\varphi, \psi, t), i = \overline{1, 2} \\ & \varepsilon v^2(\varphi, \psi) a^3(t) \left(\tilde{C}_{\varphi\varphi}^3(\varphi, \psi, t) + \tilde{C}_{\psi\psi}^3(\varphi, \psi, t) \right) - v^2(\varphi, \psi) \tilde{C}_{\varphi}^3(\varphi, \psi, t) + \\ & + b_3 \varepsilon (\tilde{C}^1(\varphi, \psi, t))^{a_1} (\tilde{C}^2(\varphi, \psi, t))^{a_2} = \tilde{C}_t^3(\varphi, \psi, t), \\ & \tilde{C}^i|_{\varphi=\varphi_*} = \tilde{C}_*^i(\psi, t), \tilde{C}^i|_{\varphi=\varphi_*} = \tilde{C}^{i*}(\psi, t), \tilde{C}^i|_{t=0} = \tilde{C}_0^{i0}(\varphi, \psi), \\ & a^i(t) \int_{Q_*} \tilde{C}_{\varphi}^i(\varphi_*, \psi, t) d\psi = \tilde{C}_*^{i*}(t). \end{aligned}$$

3. Асимптотика розв'язку

Розв'язок поставленої задачі шукаємо у вигляді таких асимптотичних рядів:

$$\begin{aligned} \tilde{C}^i &= C_0^i(\varphi, \psi, t) + \varepsilon C_1^i(\varphi, \psi, t) + \sum_{j=0}^2 \varepsilon^j \Pi_j^i(\xi, \psi, t) + R_1^i \quad (i = \overline{1, 3}), \\ a^i(t) &= a_0^i(t) + \sum_{j=1}^n \varepsilon^j a_j^i(t) + R_a^i(t, \varepsilon). \end{aligned}$$

Після виконання відповідних перетворень та обчислень, отримаємо такі функції для:

$$\begin{aligned} C_0^i(\varphi, \psi, t) &= \begin{cases} C_0^{i0}(f^{-1}(f(\varphi, \psi) - t), \psi), & t < f(\varphi, \psi), \\ C_*^i(\psi, t - f(\varphi, \psi)), & t \geq f(\varphi, \psi); \end{cases} \\ a_0^i(t) &= \frac{C_*^{i*}}{\int_{Q_*} C_{0\varphi}^i d\psi} \quad (i = \overline{1, 3}). \end{aligned}$$

$$C_1^i(\varphi, \psi, t) = \begin{cases} \int_0^t g^i(f^{-1}(f(\varphi, \psi) - t + \tilde{t}), \psi, \tilde{t}) d\tilde{t}, \\ \int_{\varphi_*}^{\varphi} \frac{g^i(\tilde{\varphi}, \psi, f(\tilde{\varphi}, \psi) - f(\varphi, \psi) + t)}{v^2} d\tilde{\varphi}, \end{cases}$$

де $i = \overline{1, 2}$ та $g^i(\varphi, \psi, t) = v^2 a_0^i(t) C_{0\varphi\varphi}^i + v^2 a_0^i(t) C_{0\psi\psi}^i - b_i C_0^1 C_0^2$;

$$C_1^3(\varphi, \psi, t) = \begin{cases} \int_0^t g^3(f^{-1}(f(\varphi, \psi) - t + \tilde{t}), \psi, \tilde{t}) d\tilde{t}, \\ \int_{\varphi_*}^{\varphi} \frac{g^3(\tilde{\varphi}, \psi, f(\tilde{\varphi}, \psi) - f(\varphi, \psi) + t)}{v^2} d\tilde{\varphi}, \end{cases}$$

де $g^3(\varphi, \psi, t) = v^2 a_0^3(t) C_{0\varphi\varphi}^3 + v^2 a_0^3(t) C_{0\psi\psi}^3 + b_3 C_0^1 C_0^2$.

$$a_1^i(t) = \frac{-a_0^i(t) \int_{Q_*} C_{1\varphi}^i d\psi}{\int_{Q_*} C_{0\varphi}^i d\psi} \quad (i = \overline{1, 3}).$$

З метою згладження негладкостей будуються прилежові функції $\Pi^i = \Pi_0^i + \varepsilon \Pi_1^i + \varepsilon^2 \Pi_2^i$ ($i = \overline{1, 3}$) в околі $\varphi = \varphi_*$ таким чином, щоб функції $\tilde{C}^i(\varphi, \psi, t)$ ($i = \overline{1, 3}$) з точністю до $O(\varepsilon^2)$ задовольняли, як дані рівняння, так і всі крайові умови. Після перетворень та відповідних обчислень, отримаємо:

$$\begin{aligned} \Pi_0^i &= (C_*^{i*}(\varphi, t) - C_0^i(\varphi_*, \psi, t)) e^{-\frac{1}{a_0^i(t)} \xi}, \\ \Pi_1^i &= -e^{-\frac{1}{a_0^i(t)} \xi} \left(f_1^i(\varphi_*, \psi, t) \xi + C_1^i(\varphi_*, \psi, t) \right), \text{ де } i = \overline{1, 3}, \\ \Pi_2^i &= \left(e^{-\frac{a_0^2(t) + a_0^1(t)}{a_0^1(t) a_0^2(t)} \xi} - e^{-\frac{1}{a_0^i(t)} \xi} \right) \frac{f_4^i(\varphi_*, \psi, t)}{a_0^i(t) \left(\frac{a_0^2(t) + a_0^1(t)}{a_0^1(t) a_0^2(t)} \right)^2 - \frac{a_0^2(t) + a_0^1(t)}{a_0^1(t) a_0^2(t)}} + \\ &+ \left(\frac{-f_3^i(\varphi_*, \psi, t)}{2} \xi - a_0^i(t) f_3^i(\varphi_*, \psi, t) - f_2^i(\varphi_*, \psi, t) \xi \right) e^{-\frac{1}{a_0^i(t)} \xi} \quad (i = \overline{1, 2}), \end{aligned}$$

$$\Pi_2^3 = \left(e^{-\frac{a_0^2(t)+a_0^1(t)}{a_0^1(t)a_0^2(t)}\xi} - e^{-\frac{1}{a_0^1(t)}\xi} \right) \frac{f_4^3(\varphi_*, \psi, t)}{a_0^3(t) \left(\frac{a_0^2(t)+a_0^1(t)}{a_0^1(t)a_0^2(t)} \right)^2 - \frac{a_0^2(t)+a_0^1(t)}{a_0^1(t)a_0^2(t)}} +$$

$$+ \left(\frac{-f_3^3(\varphi_*, \psi, t)}{2} \xi - a_0^3(t) f_3^3(\varphi_*, \psi, t) - f_2^3(\varphi_*, \psi, t) \right) \xi e^{-\frac{1}{a_0^3(t)}\xi}.$$

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.

Список використаних джерел

1. Бомба А.Я. Нелінійні сингулярно збуджені задачі типу “конвекція-дифузія”//А.Я. Бомба, С.В. Барановський, І.М. Присяжнюк. Монографія – Рівне: НУВГП, 2008. – 252 с.
2. Присяжнюк І.М. Асимптотичний метод розв’язування одного класу сингулярно збуджених крайових задач типу “конвекція-дифузія-масообмін” у двов’язних областях// І.М. Присяжнюк, О.М. Присяжнюк. Вісник ТДТУ. – Т.10, №4. – 2005. – С. 198-205.

КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО РОБОЧОГО МІСЦЯ (АРМ) ВИКЛАДАЧА

Бобрівник Оксана Євгенівна, студентка,

Шахрайчук М.І., доцент, к. ф.-м. н.

Рівненський державний гуманітарний університет

Викладено концепцію створення автоматизованого робочого місця викладача.

Ключові слова: система АРМ «Викладач», навчальний процес.

В умовах інформатизації навчального процесу у ВНЗ функції педагога значно розширюються й ускладнюються. При цьому підвищення інтенсивності праці викладача ВНЗ, обумовлюється також потребою забезпечити навчальний процес певною якістю в заданий момент часу в умовах постійно зростаючого об’єму інформації. Для вирішення цих завдань створюються комп’ютерні засоби підтримки навчального процесу. Впровадження системи АРМ «Викладач» спрощує роботу викладачів, пов’язана з розрахунком рейтингу знань студентів, формування журналів викладача, і т. д.

Крім того, з’явиться можливість оперативного отримання інформації про успішність і відвідування студентів як для завідувача кафедри, кураторів, так і для самих студентів та їх батьків, що підвищить прозорість оцінки діяльності студентів викладачами, полегшить роботу кураторів і завідувача кафедри.

АРМ «Викладач» виконує комунікативну функцію між викладачем і студентами; забезпечує ведення журналів відвідувань та успішності; каталогізує отримані знання; збільшує швидкість знаходження потрібної інформації; здійснює експертне оцінювання роботи студентів; мінімізує втручання сторонніх осіб в процес моніторингу якості освіти.

Інтерфейс системи повинен бути універсальним, оскільки може бути використаний на будь-якій кафедрі університету. При розробці АРМ «Викладач» важливо звернути увагу на такі аспекти:

- автоматизація всіх етапів викладацької діяльності;
- створення ефективної системи інформування;
- широкі можливості роботи з різними інформаційними ресурсами;
- забезпечувати ведення журналу відвідування та успішності;

Отже, система АРМ «Викладач» сприяє автоматизації роботи викладача, спрощує документообіг, як в межах кафедри, так і в межах ВНЗ.

Список використаних джерел

1. Бондаренко М.Ф. Подход к автоматизации управления высшим учебным заведением Украины / М.Ф. Бондаренко, В.М. Левыкин, М.В. Евланов, О.Е. Неумывакина // Автоматизированные системы управления и приборы автоматики. – 2009. – № 125.
2. Глибовець М.М. Розробка системи управління навчального закладу на прикладі НаУКМА / М.М. Глибовець, С.А. Іващенко, О.О. Крусъ // Наукові праці: науково методичний журнал. – Серія «Комп’ютерні науки». – Т. 57. – Вип. 44. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2006. – С. 214-219.
3. Гломозда Д. К. Про один підхід до організації взаємодії між автоматизованою системою управління навчальним закладом та системою керування навчанням / Д.К. Гломозда // Наукові записки. Т.112: Комп’ютерні науки / Національний університет «Києво-Могилянська Академія». – К., 2010. – С. 30-33.
4. Непійпов Е.І. Автоматизоване робоче місце "викладач" для оцінювання індивідуальної (самостійної) роботи та активності студентів / Е.І. Непійпов, В.С. Семенов // Вітчизняний та зарубіжний досвід упровадження Болонської системи: успіхи і проблеми. – Ужгород: Ліра, ЗакДУ, 2009. – С. 270-278.

З М І С Т

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

Бойчук Алла ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ТУРИЗМУ.	3
Василюк Н.П., Белешко Д.Т. МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ СИСТЕМ АЛГЕБРАІЧНИХ РІВНЯНЬ В КЛАСАХ З ПОГЛИБЛЕНИМ ВИВЧЕННЯМ МАТЕМАТИКИ.	4
Войтович І.С. ВИКОРИСТАННЯ ГРУПОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.	5
Войтович Оксана ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.	6
Гаврюсєв Сергій, Гаврюсєва Тетяна ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ТЕСТОВИХ ПРОГРАМ.	7
Герасимчук С.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.	8
Герасимчук Ольга, Белешко Д.Т. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ З МАТЕМАТИКИ У 6 КЛАСАХ.	9
Гириловська Ірина ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПТНЗ.	11
Глінчук Юлія АСПЕКТИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ШКІЛЬНОМУ ОСВІТЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ.	12
Гнедко Наталя ВІРТУАЛЬНИЙ МУЗЕЙ ЯК НОВИЙ ДИДАКТИЧНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ.	13
Грабар Богдана, Сапіліді Т.М. ЗАСТОСУВАННЯ КЛАСИЧНИХ НЕРІВНОСТЕЙ ПРИ РОЗВ’ЯЗУВАННІ ШКІЛЬНИХ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ З МАТЕМАТИКИ.	15
Гриценко Валерій ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИМ УНІВЕРСИТЕТОМ.	16
Гуменний Олександр ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПОБУДОВІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ КЕРІВНИКАМИ ПТНЗ.	17
Дикун Оксана, Кирилецька Г.М. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ЗДІЙСНЕННЯ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ.	18
Друзь Ирина ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ.	19
Дюлічева Ю.Ю. ХМАРНІ СЕРВІСИ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ.	21
Жабчик Оксана, Белешко Д.Т. МЕТОДИКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИВЧЕННЯ НЕРІВНОСТЕЙ В КЛАСАХ ПОГЛИБЛЕНОГО ВИВЧЕННЯ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.	22
Жидкова О.О., Коробкина Т.В., Мишустин Е.Д. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛЮДЕЙ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ.	23
Зінчук Юлія, Джава Н.А. ВИКОРИСТАННЯ КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ІНШОМОВНОГО ЧИТАННЯ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.	24
Кабуш Ірина, Джава Н.А. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНШОМОВНОГО ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ.	25
Козлакова Г.А. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА СПРИЙНЯТТЯ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ І СВІТУ.	26
Костючик Т.В., Павелків О.М. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ЕКОНОМІЧНОГО ЗМІСТУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.	27
Кравчук Галина, Кирилецька Г.М. ФОРМИ І МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ, РІВНІ ЗАСВОЄННЯ, КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ.	29
Кушнірчук Ю.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ВНЗ.	30
Лапшун Т.С., Лазурик В.М. МОДЕРНИЗАЦІЯ ПОДСИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ.	31
Максимчук Олена, Белешко Д.Т. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ У 9 КЛАСІ.	33
Манько Галина, Белешко Д.Т. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА НАВЧАННЯ УЧНІВ ТОТОЖНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ ВИРАЗІВ.	34
Марчук Оксана, Белешко Д.Т. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТОТОЖНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ РАЦІОНАЛЬНИХ ТА ІРРАЦІОНАЛЬНИХ ВИРАЗІВ.	35
Medvedieva Svitlana STUDYING ENGLISH VIA THE INTERNET.	37

Мельничук Лілія КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧИТЕЛІВ У КОНТЕСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.	38
Мороз Ольга, Джава Н.А. РОЛЬ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ У НАВЧАННІ УЧНІВ ІНШОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ОДИНИЦЬ НА СЕРЕДНЬОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ. ...	40
Новак Ю.Ю., Джава Н.А. РОЛЬ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ.	41
Петренко Сергій ВІЗУАЛЬНЕ ПРОГРАМУВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ: ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ МАТЕРІАЛУ.	42
Петрук Олена, Петрук Анатолій ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ВЧИТЕЛЯМИ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.	43
Подопригалова А.О., Лазурик В.Т. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ.	45
Полухович Н.В. ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНІ ЗАДАЧІ В ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ТА ОСНОВ ЕКОНОМІКИ.	47
Попович Наталія, Скубій Тетяна ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИКИ.	48
Сапонова Юлія ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОДІАГНОСТИКИ ЦІННІСНОЇ СФЕРИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	49
Скакун Лариса ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ.	51
Хомич Н.В., Сяська Н.А. КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВНА МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФУНКЦІЙ В КУРСІ АЛГЕБРИ ТА ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ.	52
Хомич Андрій, Коваль В.В. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СКЛАДНІШИХ ЗАДАЧ НА ПОБУДОВУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	54
Чередник Е.В., Чередник А.В. СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА. ...	56
Шапка О.В. ІНТЕРНЕТ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.	58
Шишова Інна МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ ІЗ ДІТЬМИ-СИРОТАМИ У КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ. ...	60
Шроль Тетяна РОЛЬ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРОЕКТІВ В ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ НАПРЯМУ «МАТЕМАТИКА».	61
Янжула Олександра РОЛЬ ТЕХНІЧНО ОПОСЕРЕДКОВАНОЇ ФОРМИ СПІЛКУВАННЯ У РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ.	62
Яцута Діана, Белешко Д.Т. МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ У 8 КЛАСАХ.	64

ЧАСТИНА 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

Бакунець Ірина, Бігунова С.А. ЕЛЕКТРОННІ ЖУРНАЛИ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ОПТИМІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ ЗА НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ.	66
Бігунов Дмитро, Верьовкіна О.Є. НЕОЛОГІЗМИ КОНЦЕПТОСФЕРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	67
Вознюк Н.М. ДЕЯКІ СУЧАСНІ ЕТИКО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛІЗУЮЧОГО ВПЛИВУ НА СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ.	68
Гончарова Юлія, Паличева Ганна ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОНОЇ ДЕМОКРАТІЇ У СИСТЕМУ СУДУ ПРИСЯЖНИХ.	69
Гроголь Тетяна, Бігунова С.А. THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION. ...	71
Дмитровський Олександр ПОДКАСТ – ОСНОВНА СКЛАДОВА ІНТЕРНЕТ-РАДІО.	72
Добродій Юлія, Бігунова С.А. ЕРГОНОМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АНГЛОМОВНОЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕКЛАМИ.	73
Дубицька Дар'я, Бігунова С.А. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ СТИЛЬОВОГО РОЗШАРУВАННЯ ОДНОСЛІВНИХ ІДІОМ НА МАТЕРІАЛІ СУЧАСНОГО ПУБЛІЦИСТИЧНОГО ДИСКУРСУ.	74
Кобельчук Оксана ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ОБРАЗУ ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ В УКРАЇНІ.	76

Коршук Тетяна РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВОЄННЯ ОСНОВНИХ ВИДІВ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВНЗ.	77
Костюк Катерина, Бігунова С.А. ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПОПОВНЕННЯ СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.	78
Коцюба Роман ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ ВНЗ.	79
Красоткін Олександр ТЕОРІЯ КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ В СФЕРІ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУК.	81
Mykhalchuk Natalia, Ivashkevych Ernest CULTUROLOGICALLY-ORIENTED TEACHING OF STUDENTS A FOREIGN LANGUAGE IN A MODERN WORLD.	82
Подолянчук Ірина, Верьовкіна О.Є. ПОЛІТИЧНИЙ ДИСКУРС ЯК СКЛАДОВА ПОЛІТИЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА.	83
Полатайко Ольга ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ. ...	85
Полоннікова О.Л. ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	86
Примак Ольга, Бігунова С.А. АНГЛІЦИЗМИ У ПРОФЕСІЙНОМУ МОВЛЕННІ.	87
Стрілець Валентина ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ «ДІАЛОГ NIBELUNG» ДЛЯ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОГО ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ.	88
Чиж Ірина КОМУНІКАЦІЇ В СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.	89
Шульга С.І., Кочерга О.М. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ФІЗКУЛЬТХВИЛИНОК НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.	90
Щукін Валерій КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ ЮРИДИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ – ОДИН З НАПРЯМКІВ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.	92
ЧАСТИНА 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ	
В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ	
Абрамов Вадим АППАРАТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ БАЗОВЫХ КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ.	94
Барановська Наталія, Присяжнюк І.М. ОБЕРНЕНІ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНІ ЗАДАЧІ ТИПУ «КОНВЕКЦІЯ – ДИФУЗІЯ – МАСООБМІН».	95
Бобрівник Оксана, Шахрайчук М.І. КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО РОБОЧОГО МІСЦЯ (АРМ) ВИКЛАДАЧА.	97
Вегера О.В., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА САЙТУ МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «НАУКА, ОСВІТА, СУСПІЛЬСТВО ОЧИМА МОЛОДИХ».	98
Волкова Л.В., Шахрайчук М.І. ПРОБЛЕМА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВНЗ ТА ЇЇ ВИРІШЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АІС «КАФЕДРА».	99
Гапонюк Р.Ю., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА РДГУ.	100
Журавльова Тетяна ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКИ УСТЯ ЗА ОРГАНІЗМАМИ ЛІТОРАЛЬНОГО ЗООБЕНТОСУ.	101
Зоріна Катерина, Скубій Тетяна ФІЗИКА І НАНОТЕХНОЛОГІЇ.	102
Іванова Ю.Л. СОЗДАНИЕ СППР ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА БАНКА.	103
Калініченко А.В., Чумаков Е.С. РОЛЬ DATA MINING В ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ.	104
Кирик Т.А. ВИВЧЕННЯ РЕФАКТОРИНГУ У КУРСІ ПРОГРАМУВАННЯ.	106
Комбарова О.Н., Шевченко Н.Ю. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ.	107
Кондратьєва Тетяна ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ СКЛАДНИХ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ СИСТЕМ ЗАСОБАМИ 3D-ГРАФІКИ.	108
Кравчук Оксана, Дідух Наталія РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КУРСУ «ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ АНАЛІЗ І ПРОЕКТУВАННЯ» ТА «ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ».	109
Лебедюк Юрій ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОБРОБЦІ ДАНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ЕКОЛОГІЇ.	111
Мартемьянова Мария ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ И ОПЛАТА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ ПАО «КБ КОКСОХИММАШ».	111
Метельський Анатолій ВИКОРИСТАННЯ БУЛЕВИХ ПОХІДНИХ ДЛЯ АНАЛІЗУ КОМБІНАЦІЙНИХ СХЕМ.	112
Орел Ірина, Твердохліб Ігор МУЛЬТИМЕДІЙНІ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ЯК ЗАСІБ НАОЧНОГО ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З МАТЕМАТИКИ.	114
Павлова Н.С. ПРОГРАМА ТЕСТУВАННЯ ADSOFT TESTER У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ.	115

Павлушенко Наталія, Сапіліді Т.М. ЗАСТОСУВАННЯ СПЛАЙНІВ ДО ЗОБРАЖЕННЯ ПОВЕРХОНЬ.	118
Перець Ольга КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ ПІДТРИМКИ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.	119
Петейчук Ярослав, Вороницька В.М. МОДЕРЕНІЗАЦІЯ САЙТУ УНІВЕРСИТЕТУ ТА ЙОГО ПРОСУВАННЯ В ГЛОБАЛЬНІЙ МЕРЕЖІ.	120
Полюхович О.В. РІВНЯННЯ ВОЛЬТЕРРА В ЗАДАЧАХ ВІДНОВЛЕННЯ ДОСТОВІРНИХ ДАНИХ.	121
Садовенко Володимир ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.	122
Семенович Валентина, Демчик С.П. ІНТЕГРАЛЬНЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЛАПЛАСА ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ.	124
Семенюк Павло, Гаврилюк Володимир МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ НЕЛІНІЙНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ В СХИЛЬНИХ ДО ДЕФОРМАЦІЇ ГІРСЬКИХ ПОРОДАХ З УРАХУВАННЯМ СУФОЗІЇ.	125
Сінокоп Я.О. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.	125
Солоденко Катерина, Твердохліб Ігор ВИВЧЕННЯ ТІЛ ОБЕРТАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМ КОМП'ЮТЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ.	126
Спольник А.И., Калиберда Л.М., Перевала И.С. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ.	128
Шаптала Ю.А. НАУЧНЫЙ И УЧЕБНЫЙ WEB-САЙТ «ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННЫХ РАДИАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ».	129
ЗМІСТ.	131

Наукове видання
МАТЕРІАЛИ
VII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
„ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ”
 11 квітня 2013 року
 м. Рівне

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