

**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

ЗАСТОСУВАННЯ КЛАСИЧНИХ НЕРІВНОСТЕЙ ПРИ РОЗВ’ЯЗУВАННІ ШКІЛЬНИХ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ З МАТЕМАТИКИ

Грабар Богдана Сергіївна, студентка
Сапіліді Тамара Михайлівна, канд. фіз.-мат. наук, доцент
Рівненський державний гуманітарний університет

Описано відомості про нерівності та способи їх доведення в шкільному курсі з алгебри та геометрії, розкривається роль і місце олімпіадних задач з математики в шкільному курсі математики та вибирається методика подання цієї теми.

Ключові слова: математичні нерівності, алгебра, методика навчання, олімпіадна задача

При розв’язуванні олімпіадних задач з алгебри та геометрії дуже часто використовуються класичні нерівності, як то нерівність Коші (Коші-Буняковського), нерівність між середнім арифметичним та середнім геометричним, нерівність між середнім гармонійним, середнім геометричним та середнім арифметичним та інші.

В роботі систематизуються відомості про нерівності та способи їх доведення в шкільному курсі з алгебри та геометрії, розкривається роль і місце олімпіадних задач з математики в шкільному курсі математики та вибирається методика подання цієї теми.

Розглядаються способи доведення нерівностей; згруповано по класах задачі з алгебри та геометрії; розглядаються нестандартні розв’язки олімпіадних задач з використанням класичних нерівностей.

Приклад 1. Знайти найбільше значення виразу $A = \sqrt{x+3} + \sqrt{y+3} + \sqrt{z+3}$, якщо $x + y + z = \frac{1945}{3}$.

Розв’язання:

Легко перевірити, що у випадку $x = y = z = \frac{1945}{9}$ вираз набуває значення $A = \sqrt{1972}$. Доведемо, що це значення буде найбільшим.

Перший спосіб. Введемо позначення $x + 3 = a, y + 3 = b, z + 3 = c$. Тоді $a \geq 0, b \geq 0, c \geq 0$ і

$$a + b + c = x + y + z + 9 = \frac{1945}{3} + 9 = \frac{1972}{3}.$$

Величина $A = \sqrt{a} + \sqrt{b} + \sqrt{c}$ додатна, а тому матиме найбільше значення тоді і тільки тоді, коли її квадрат буде найбільшим:

$$A^2 = a + b + c + 2\sqrt{ab} + 2\sqrt{ac} + 2\sqrt{bc} = \frac{1972}{3} + 2\sqrt{ab} + 2\sqrt{ac} + 2\sqrt{bc}.$$

З нерівності Коші між середнім геометричним і середнім арифметичним двох невід’ємних чисел випливає, що

$$2\sqrt{ab} \leq a + b, 2\sqrt{ac} \leq a + c, 2\sqrt{bc} \leq b + c.$$

тому

$$A^2 \leq \frac{1972}{3} + 2(a + b + c) = 1972,$$

Звідки $A \leq \sqrt{1972}$.

Другий спосіб. Скориставшись нерівністю між середнім арифметичним і середнім геометричним для трьох невід’ємних чисел $\sqrt{x+3}, \sqrt{y+3}, \sqrt{z+3}$, дістанемо

$$\begin{aligned} A &= 3 \left(\frac{\sqrt{x+3} + \sqrt{y+3} + \sqrt{z+3}}{3} \right) \leq 3 \sqrt{\frac{(\sqrt{x+3})^2 + (\sqrt{y+3})^2 + (\sqrt{z+3})^2}{3}} = 3 \sqrt{\frac{x + y + z + 9}{3}} \\ &= 3 \sqrt{\frac{\frac{1945}{3} + 9}{3}} = \sqrt{1972}. \end{aligned}$$

Третій спосіб. Запишемо вираз A у такому вигляді:

$$A = 1 \cdot \sqrt{x+3} + 1 \cdot \sqrt{y+3} + 1 \cdot \sqrt{z+3}.$$

Скориставшись нерівністю Коші-Буняковського, дістанемо

$$\begin{aligned} A &\leq \sqrt{1^2 + 1^2 + 1^2} \cdot \sqrt{(\sqrt{x+3})^2 + (\sqrt{y+3})^2 + (\sqrt{z+3})^2} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{x + y + z + 9} = \\ &= \sqrt{1972}. \end{aligned}$$

Приклад 2. Довести нерівність:

$$\frac{\sqrt{m_b^2 + m_c^2}}{m_a} + \frac{\sqrt{m_c^2 + m_a^2}}{m_b} + \frac{\sqrt{m_a^2 + m_b^2}}{m_c} \leq 3\sqrt{2} \left(\frac{R}{2r} \right)^2$$

Розв’язання:

Щоб довести дану нерівність, ми застосовуємо послідовно нерівність Коші-Буняковського, відому тотожність

$$m_a^2 + m_b^2 + m_c^2 = \frac{3}{4}(a^2 + b^2 + c^2) \quad (5),$$

нерівності

$$h_a \leq m_a, h_b \leq m_b, h_c \leq m_c \quad (8),$$

формули

$$h_a = \frac{2B}{a}, h_b = \frac{2B}{b}, h_c = \frac{2B}{c} \quad (19)$$

$$r = \frac{B}{p} \quad (23)$$

і нерівності

$$a^2 + b^2 + c^2 \leq 2R^2 \quad (14), p \geq 3\sqrt{3} \cdot r \quad (16)$$

Маємо:

$$\begin{aligned} & \frac{\sqrt{m_b^2 + m_c^2}}{m_a} + \frac{\sqrt{m_c^2 + m_a^2}}{m_b} + \frac{\sqrt{m_a^2 + m_b^2}}{m_c} \leq \\ & \leq \sqrt{2(m_a^2 + m_b^2 + m_c^2)} \cdot \sqrt{\frac{1}{m_a^2} + \frac{1}{m_b^2} + \frac{1}{m_c^2}} \leq \\ & \leq \sqrt{2 \cdot \frac{3}{4}(a^2 + b^2 + c^2)} \cdot \sqrt{\frac{1}{h_a^2} + \frac{1}{h_b^2} + \frac{1}{h_c^2}} = \\ & = \sqrt{\frac{3}{2}(a^2 + b^2 + c^2)} \cdot \sqrt{\frac{a^2 + b^2 + c^2}{4B^2}} = \\ & = \sqrt{\frac{3}{2}} \cdot \frac{1}{2B}(a^2 + b^2 + c^2) \leq \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{2pr} \cdot 9R^2 \leq \\ & \leq \frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{3\sqrt{3}r \cdot r} \cdot 9R^2 = 3\sqrt{2} \cdot \left(\frac{R}{2r}\right)^2. \end{aligned}$$

Рівність досягається тільки тоді, коли трикутник рівносторонній.

З цього випливає, що

$$\frac{\sqrt{m_b^2 + m_c^2}}{m_a} + \frac{\sqrt{m_c^2 + m_a^2}}{m_b} + \frac{\sqrt{m_a^2 + m_b^2}}{m_c} \leq 3\sqrt{2} \left(\frac{R}{2r}\right)^2$$

Результати роботи можуть бути використані в школі при роботі з обдарованими учнями, при підготовці випускників до вступу до ВНЗ, студентами та викладачами теж при нагоді буду в допомогу, адже тут окремо викладені цікаві, нестандартні задачі, які розв'язуються з використанням класичних нерівностей та показані різні шляхи розв'язання.

ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИМ УНІВЕРСИТЕТОМ

**Гриценко Валерій, докторант, кандидат педагогічних наук, доцент
Інститут інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України**

У роботі розкрито основні проблеми зі створення та використання ІАСУ сучасним університетом. Визначено основні завдання щодо розв'язання означених проблем. Розглянуто деякі аспекти стосовно моделювання освітньої інфраструктури університету.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, система управління університетом, модель освітньої інфраструктури університету

Освіта є однією з найважливіших складових інтелектуального потенціалу суспільства. Нинішній розвиток вищої освіти неможливий без створення сучасної інформаційно-комунікаційної інфраструктури управління університетом, впровадження моделей інформатизації в навчальний процес, відповідного ресурсного наповнення сфери освіти [1].

Проблеми університетської освіти наразі пов'язані з:

- неадекватністю існуючої системи управління вищою освітою нинішнім реаліям суспільного буття;
- відсутністю єдиної інформаційно-комунікаційної інфраструктури системи вищої освіти;
- слабким рівнем професійного розвитку фахівців системи вищої освіти у напрямку використання інформаційно-комунікаційних технологій;

- недостатнім методичним забезпеченням щодо використання засобів інформатизації в навчальному процесі;

- нерозвиненістю економічних чинників стимулювання розвитку інформатизації університетської освіти;
- обмеженою відкритістю системи вищої освіти.

Метою нашого дослідження є розробка та впровадження системи управління університетом на основі застосування інформаційно-комунікаційних технологій, яка забезпечуватиме:

- ефективне управління системою університетської освіти;
- надання потрібної суспільству якісної вищої освіти;
- збереження, розвиток та ефективне використання педагогічного потенціалу університету.

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, Сапеліді 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 Ирина, 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. МОДЕРНИЗАЦИЯ 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 ПОДАВАННЯ 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