

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



МАТЕРІАЛИ

**V Міжнародної
науково–практичної конференції
студентів та молодих науковців**

„НАУКА, ОСВІТА, СУСПІЛЬСТВО ОЧИМА МОЛОДИХ”

*Частина 2. Природничо-математичний,
суспільно-гуманітарний та
економічний напрями*

**18-19 квітня 2012 року
м. Рівне**

ББК 72
УДК 001+37+316.3
Н-34

**НАУКА, ОСВІТА, СУСПІЛЬСТВО ОЧИМА
МОЛОДИХ: Матеріали V Міжнародної науково–
практичної конференції студентів та молодих
науковців. Частина 2. Природничо-математичний,
суспільно-гуманітарний та економічний напрями. –
Рівне: РВВ РДГУ. – 2012. – 244 с.**

Програмний комітет:

Постоловський Руслан Михайлович – кандидат історичних наук, професор,
ректор РДГУ – голова оргкомітету;

Поніманська Тамара Іллівна – кандидат педагогічних наук, професор,
проректор з наукової роботи РДГУ – заступник голови оргкомітету;

Гон Максим Мойсейович – доктор політичних наук, професор;

Павелків Роман Володимирович – доктор психологічних наук, професор;

Пальчевський Степан Сергійович – доктор педагогічних наук, професор;

Петрівський Ярослав Борисович – доктор технічних наук, професор;

Сяський Андрій Олексійович – доктор технічних наук, професор;

Батишкіна Юлія Валеріївна – кандидат технічних наук, доцент;

Воробйова Ірина Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Галуха Любов Юріївна – кандидат історичних наук, доцент;

Дичківська Ілона Миколаївна – кандидат педагогічних наук, професор;

Мельник Віра Йосипівна – кандидат географічних наук, доцент;

Сілкова Галина Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Суржук Тетяна Борисівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Сяський Володимир Андрійович – кандидат технічних наук, доцент;

Черніговець Тетяна Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Черній Алла Леонідівна – кандидат політичних наук, доцент;

Хижнякова Надія Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент

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

2. Гуц А. К. Математические модели социальных систем / А. К. Гуц, В. В. Коробицын, А. А. Лаптев, Л. А. Паутова, Ю. В. Фролова. – Омск : Омск. гос. ун-т, 2000. – 256 с.
3. Жерновий Ю. В. Марковські моделі масового обслуговування: Тексти лекцій / Ю. В. Жерновський. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. – 154 с.
4. Боровков А. А. Вероятностные процессы в теории массового обслуживания, сер. «Теория вероятностей и математическая статистика» / А. А. Боровков. -М.: Главная редакция физ.-мат. лит.-ры узд-ва «Наука», 1971. – 368 с.
5. Вольтер В. Математическая теория борьбы за существование. Пер. с франц. О.Н. Бондаренко. Под ред и послесловием Ю.М. Свиричева / В.Вольтер. – М.: Наука, 1976. – 287 с.
6. Малиш Н. А. Моделювання економічних процесів ринкової економіки: Навч. посіб. / Н.А. Малиш. – К.: МАУП, 2004. – 120 с.
7. Лоскутов А. Ю. Введение в синергетику / А. Ю. Лоскутов, А. С. Михайлов. – М. : Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1990. – 272 с.
8. Калан Р. Основные концепции нейронных сетей / Р. Каллан. – М.: Вильямс, 2003. – 506 с.
9. Шефтель З. Г. Теорія ймовірностей / З.Г. Шефтель. – К.: Вища школа, 1994. – 192 с.
10. Вентцель С.С. Теорія ймовірностей: Підручник для вузів / С.С. Вентцель. - М.: Вища школа, 1999. – 575 с.
11. Аттетков А. В. Методы оптимизации / А. В. Аттетков, С.В. Галкин, В.С. Зарубин. - М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2003. – 440с.
12. Гончаров В. А. Методы оптимизации: учебное пособие / В.А. Гончаров. - М.: Высшее образование, 2009. – 191с.
13. Бублик Б. Н. Основы теории управления / Б.Н. Бублик, Н.Ф. Кириченко. – К.: Вища школа, 1975. – 328 с.
14. Болтянский В. Г. Математические методы оптимального управления / В.Г. Болтянский. – М.: Наука, 1969. – 408 с.

ВПЛИВ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОЛІВ НА ВЛАСТИВОСТІ ВОДИ І ВОЛОГИХ ТІЛ

Поліщук Т.П., студентка

Панченко М.С., кандидат фізико-математичних наук, професор

Рівненський державний гуманітарний університет

У наш час бурхливого розвитку і використання електроенергетики, коли атмосфера, літосфера і гідросфера планети Земля пересичені величезною різновидністю електричних і магнітних полів, закономірно випливає питання про те, чи не впливають ці поля на структуру води. Зміна структури води суттєвим чином змінює її властивості. Тобто цей факт набирає важливе екологічне значення, адже всі живі організми, включаючи людей, тварин і рослини, в своєму складі мають значну кількість води і ці зміни властивостей можуть помітним чином відбитися на їх функціонуванні і навіть існуванні. Тому настала нагальна необхідність вивчити, наскільки глибокі зміни структури, а, отже, і властивостей води можуть викликати існуючі електричні і магнітні поля. Обмежимося постійними полями з напруженостями від нуля і до $3 \cdot 10^6$ В/м для електричних полів (дорозрядні поля) і від нуля до кількох десятків тисяч А/м для магнітних полів. Вкажемо, що напруженість магнітного поля Землі складає близько 40 А/м, електричного – 180 В/м.

Уявлення про рідку воду, як про трьохмірну тетраедричну сітку із зв'язаних одна з іншою молекул вперше було висловлено Берналом і Фаулером в 1933 році. Як показали експериментальні дані 70 – 80 рр минулого століття, у рідкій воді реалізується деяка випадкова тетраедрична сітка, відмінна від існуючих у кристалічних модифікаціях льоду або в інших тетраедричних координуваних кристалічних структурах. Така концепція найкращим чином узгоджується і з результатами вивчення води теоретичними методами і при допомозі числового моделювання на ЕОМ (метод молекулярної динаміки і метод Монте-Карло) [1, с.296]. В [2, с.248] у розділі „Новости физики в сети INTERNET” відносно структури рідкої води говориться так. Лід води має тетраедральну кристалічну структуру. Як правило вважалось, що при плавленні льоду порушується далека кристалічна впорядкованість, але в малих масштабах молекули води залишаються переважно поблизу вузлів тетраедричної решітки. А. Nilson і його колеги виконали в Стенфордській лабораторії синхротронного випромінювання новий експеримент, в якому вивчено розміщення молекул у рідкій воді. За допомогою потужного рентгенівського пучка від синхротронного джерела збуджувалися атоми кисню, і шляхом реєстрації їх випромінювання методом емісійної спектроскопії була досліджена картина впорядкованості молекул. Виявилось, що в розміщенні молекул дійсно прослідковується тетраедральна структура, але в суттєвій частині об'єму домінує інший, менш виражений тип впорядкованості.

У [3] проведений аналіз великої кількості моделей води і висловлена думка, що структура води є динамічною і в той же час статистичною і в основному відповідає кінетичній теорії рідин, розробленій Я.І. Френкелем [4]. В побудові Френкеля рух кожної молекули складається з коливної складової в квазікристалоподібній комірці і трансляційних стрибків цієї комірки (група атомів найближчого оточення) як цілого з відповідною довжиною вільного пробігу. Таким чином, рідині приписується як властивості кристалу, так і властивості газів. Композиція властивостей залежить від термодинамічного стану: температури, тиску і інших макропараметрів.

Як відомо з статистичної фізики вираз для внутрішньої енергії реального газу має вигляд

$$U = \sum_{i=1}^N \frac{p_i^2}{2m_i} + U_{II}(\lambda, \vec{r}_1, \vec{r}_2, \dots, \vec{r}_i),$$

де перший доданок є сумарна кінетична енергія молекул, яку можна змінити введенням у систему теплової, або інших видів енергії, другий визначає потенціальну енергію взаємодії молекул одна з одною та з зовнішніми полями; λ визначає параметр зовнішньої дії на систему (наприклад, характеристики накладених полів: Е, Н, ∇E , ∇H). Якщо в першому наближенні застосувати цей вираз до рідини, то можна бачити, що зміна внутрішньої енергії приводить до зміни структури водної системи. Її можна при сталій температурі змінити збільшуючи параметр λ до максимально високих значень.

На структуру об'ємної чистої води, яка знаходиться в стані спокою, як свідчать доступні нам літературні джерела, не впливають ні постійні однорідні чи неоднорідні магнітні, ні постійні однорідні чи неоднорідні електричні поля (дорозрядні), оскільки вони вносять у водну систему мізерно малу енергію, а зовнішні параметри Е, Н, ∇E , ∇H надто малі (в сотні і тисячі разів менші) у порівнянні з аналогічними міжмолекулярними величинами полів.

Інакше складаються справи з дистильютом. Така вода забруднена, не говорячи уже про природну або технічну воду. Двічі дистильована вода завжди має розчинені і мікрогетерогенні домішки. Наприклад, в 1 м^3 дистильата крім іонів с приблизно 10^{10} степені частинок з розмірами від 10^{-8} до 10^{-7} м [5]. Тобто в хімічному і фізичному розумінні це вже не

хімічний елемент, а колоїдний розчин. Ці домішки сильно і різноманітно впливають на структуру такого колоїдного розчину і, як наслідок, на його фізико-хімічні властивості. До того ж всі ці частинки і бульбашки несуть на собі електричні заряди. Іони і колоїдні частинки, таким чином, являються носіями сильних локальних електричних полів, які за своїми характеристиками майже співмірні з міжмолекулярними полями.

Отже, вода з домішками розглядається в умовах накладання електричних і магнітних полів як сукупність локальних сильно нерівноважних підсистем. За таких умов, як відомо з термодинаміки сильно нерівноважних відкритих систем, можливі різноманітні біфуркаційні процеси, які й можуть приводити до неоднозначних змін структури мікрогетерогенного і багатокомпонентного розчину, який у побуті називають вода. Тому доводиться відмовитися від підходу до такої системи як гомогенної і однокомпонентної системи і констатувати, що в змінах структури велику роль відіграють магнітні властивості компонентів, особливо колоїдних феромагнітних домішок, оскільки чиста вода діаманітна речовина ($\chi = -0,7212 \cdot 10^{-6}$ при 20°C) [6]. При найменших структурних змінах χ повинна змінюватися. Для чистої води вона не змінюється при накладанні полів. При цьому термостатування має бути надзвичайно строгим (до $0,01\text{K}$), оскільки χ значно залежить від температури (від $-2,9 \cdot 10^{-6}$ при 5°C до $-0,62 \cdot 10^{-6}$). Магнітна сприйнятливості також сильно залежить від виду і концентрації домішок. Діамагнетизм іонних розчинів, в загальному, підкоряється правилу адитивності

$$\chi_{\text{роз.}} = C\chi_c + (1 - C)\chi_b,$$

де χ_c і χ_b – відповідно магнітні сприйнятливості солі і води, C – концентрація солі [7]. Багато з іонів володіють парамагнетизмом, який накладається на діамагнетизм води і інколи перебиває його. У магнітному полі змінюються гідратаційне число іонів і частинок та їх дифузійна кінетика – швидкість рекомбінації іонів (власних і домішкових) і коагуляції частинок [5, 8]. Такі процеси приводять до перебудови надмолекулярних структур (подрібнюються мікроагрегати) води [9] і, як наслідок, збільшується число трансляційних молекул, які зменшують в'язкість.

Експериментально встановлено, що електромагнітна обробка помітно впливає на гідратацію іонів. При цьому гідратація діаманітних іонів зменшується, а парамагнітних збільшується. В.С. Духін і Н.Г. Ключніков прийшли до висновку, що омагнічування водного розчину приводить до деякого розпушування структури води, яке супроводжується її впорядкуванням і збільшенням числа „мерехтливих” груп. При цих вимірюваннях вода з домішками завжди рухалася (протікала по трубах або в ампулах, оберталася в магнітному полі). Після магнітної обробки зміна χ розчинів залежить від багатьох змінних: тиску, швидкості протікання, частоти обертання, часу обробки і напруженості магнітного поля.

Присутність полярних розчинених речовин, наприклад, NaCl , викликає цілком певні зміни в структурі рідкої води, оскільки кожний іон Na^+ і Cl^- оточує себе оболонкою диполів води, внаслідок дії на найближчі молекули електричного поля іона з надзвичайно великою напруженістю і градієнтом напруженості. Геометрія таких гідратованих іонів відрізняється від геометрії „мерехтливих скупчень”, утворених за рахунок водневих зв'язків; вони більш впорядковані і мають більш регулярну структуру. Оскільки кожний гідратований іон Na^+ і Cl^- має діаметр від 5 до 7 Å, а тетраедричний асоціат, який складається із 5 молекул води, має розмір приблизно 5 Å, зрозуміло, що при розчиненні NaCl у воді в концентрації, близькій до його концентрації в біологічних рідинах, в трьохмірній структурі і властивостях рідкої води мають відбутися значні зміни. Іони ніби ламають структуру води [10]. Вони при тепловому русі можуть попадати у вільні порожнини каркаса води. Ймовірність попадання збільшується при накладанні полів, оскільки на хаотичний рух накладається напрямлений рух (Кисловський Л.Д., 1971р.) і збільшується енергія іона, а відповідно зменшується енергетичний бар'єр входження. При цьому він скидає з себе свою гідратну шубу, молекули якої стають „вільними”, точніше утворюють менш впорядковану структуру (аморфну фазу), ніж льодоподібна тетраедрична структура. Голий іон, попавши в порожнину каркаса, координує навколо себе стільки ж молекул води, скільки він їх мав у своїй гідратній шубі. При цьому, зменшуються відстані між молекулами води, які оточують дану порожнину. Каркас з іонами буде більш стійким, тобто іони стабілізують каркас, але й самі іони виявляються стабілізованими в каркасі.

Отже, іон, попадаючи в клітку-порожнину, мало того, що сам займає вільний об'єм, ущільнюючи собою льодоподібний каркас, він, до того ж, дає можливість молекулам води із своєї бувшої „шуби” зайняти місце в щільній аморфній фазі. Тому густина води зростає, утруднюється процес випаровування тощо. Це стосується іонів, розміри яких менші від розмірів порожнини, а от „товсті” іони, руйнують не тільки дану комірку льодоподібного каркасу, але й сусідні. Таким чином, „худі” іони льодоподібний каркас стабілізують, а „товсті” його руйнують.

Найбільш чітко вплив електричного поля на структуру води проявляється у так званих адсорбційних (граничних) шарах, які утворюються при адсорбції молекул води на адсорбційних центрах (атомах, іонах, гідроксильних групах тощо). Ці адсорбційні центри утворюють надзвичайно сильні електричні поля на поверхні твердих тіл або їх частинок. У результаті дії цих градієнтних полів дипольні, не задіяні в асоціатах, молекули води втягуються в область найбільшої напруженості електричних полів адсорбційних центрів і закріплюються на певний час на них. Так утворюється перший мономолекулярний адсорбційний шар. Оскільки розмір молекули води невеликий (≈ 3 Å), то градієнт поля адсорбційного центру ще достатньо великий, щоб на цій адсорбованій молекулі закріпити ще дві, уже менше орієнтовані вздовж поля молекули води. На молекулах другого шару можуть адсорбуватися ще чотири або більше, менш орієнтованих молекул. На молекулах третього шару адсорбуються вже 9 або 16 ще менш орієнтованих молекул і т.д., аж доки градієнтне поле адсорбційного центру не зменшиться настільки, що воно більше не здатне орієнтувати і втягувати молекули в цей граничний шар. А далі буде відбуватися звичайна конденсація молекул води, властивості якої вже не будуть відрізнятися від звичайної об'ємної води.

Шари адсорбованої води, які зв'язані з поверхнею твердого тіла, ще називаються зв'язаною водою; вона утворюється у вигляді плівки води зв'язаної на всіх адсорбційних центрах поверхні твердого тіла. Товщина шару зв'язаної води на поверхнях гідрофільних тіл різна в різних авторів і коливається від 10 до 1000 Å.

Зв'язна вода володіє рядом властивостей, які відрізняють її від звичайної води. Однією з цих властивостей є нездатність до розчинення електролітів і інших розчинних речовин, наприклад, цукру. Зв'язна вода володіє властивостями пружного твердого тіла. При цьому тонкі плівки зв'язаної води товщиною біля 0,1 мкм володіють розклинюючими властивостями [11]. Питома теплоємність зв'язаної води менша за питому теплоємність об'ємної води [12]. Зв'язна вода відзначається ще й тим, що вона не замерзає при температурах аж до -100°C [13].

Наші дослідження та експериментальні дані інших авторів показують, що чиста об'ємна вода, а ні спокійна, а ні та, яка тече, не змінює помітно своїх властивостей після перебування у магнітному чи електричному дорозрядному полі, або змінює їх настільки мало, що їх не реєструють існуючі експериментальні засоби, або ж час релаксації надзвичайно малий. Її показник заломлення, густина, діелектрична проникність, температура кипіння і плавлення, здатність до розчинення

залишаються практично постійними. Водні і колоїдні розчини можуть тривалий час знаходитися в нерівноважному стані після дії полів і швидкості релаксації їх структури малі. Тобто, якщо у воді наявні іони і колоїдні частинки, то структура такої води помітним чином змінюється на доволі тривалий час (доба і більше). В тонких граничних шарах під дією потужних електричних полів поверхонь твердих тіл відбуваються значні зміни властивостей чистої води, а, отже, і її структури. Отже, потужне електричне поле поверхні твердого тіла здатне суттєвим чином змінювати структуру води, на що вказують різко змінені всі її властивості.

Список використаних джерел

1. Физическая энциклопедия. Т. 1. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – 704 с.
2. Новости физики в сети INTERNET // Успехи физических наук. – 2008. – Т. 178, № 8. – С. 248–249.
3. Саркисов Г.Н. Структурные модели воды / Г.Н. Саркисов // Успехи физических наук. – 2006. – Т. 176, № 8. – С. 833–845.
4. Френкель Я. И. Кинетическая теория жидкостей / Я.И. Френкель. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1945. – 466 с.
5. Классен В.И. Омагничивание водных систем / В.И. Классен. – М.: Химия, 1982. – 296 с.
6. Блум Э.Я. Тепло- и массообмен в магнитном поле / Блум Э.Я., Михайлов Ю.А., Озолс Р.Я. – Рига: Зинатне, 1980. – 354с.
7. Вонсовский С.В. Магнетизм / С.В. Вонсовский. – М.: Наука, 1971. – 1011 с.
8. Гамаюнов Н.И. Коагуляция суспензий после магнитной обработки / Н.И. Гамаюнов // Журнал прикладной химии. – 1983. – №5. – С. 1038–1047.
9. Киргинцев А.Н. О механизме магнитной обработки жидкостей / А.Н. Киргинцев // Журнал физической химии. – 1971. – Т. 45, №4. – С. 857–859.
10. Ленинджер А. Биохимия / Ленинджер А.; [пер. с англ. акад. А.А. Баева]. – М.: Мир, 1974. – 895 с.
11. Дерягин Б.В. Смачивающие пленки / Дерягин Б.В., Чураев Н.В. – М.: Наука, 1984. – 160 с.
12. Злочевская Р.И. Связанная вода в глинистых грунтах / Р.И. Злочевская. – М.: Изд. МГУ, 1969. – 167 с.
13. Лыков А.В. Явления переноса в капиллярно-пористых телах / А.В. Лыков. – М.: Гос. изд. техн.-теор. лит., 1954. – 277 с.

КОНТАКТНА ВЗАЄМОДІЯ ПРУЖНОГО КРУГЛОГО ДИСКА ІЗ СИСТЕМОЮ ЖОРСТКИХ ШТАМПІВ З КУТОВИМИ ТОЧКАМИ ПРИ НАЯВНОСТІ СИЛ ТЕРТЯ

Сяський В.А., кандидат технічних наук, доцент
Рівненський державний гуманітарний університет

При розрахунках фрикційних передач, гальмівних систем для транспорту та підйомної техніки, розробці пристроїв для закріплення ріжучих інструментів та заготовок у обробних станках, а також фіксації геофізичних приладів та обладнання у свердловинах широко використовуються розв'язки задач про тиск жорстких штампів з кутовими точками на поверхню кругового циліндричного отвору в масивному тілі або круглого диска чи валу. Контакт між тілом і штампами забезпечується системою зрівноважених сил, прикладених до штампів, і моментом пари сил, які прикладені до тіла. Передачу обертового моменту від системи штампів до тіла забезпечують сили тертя в зоні контакту. Тому актуальним є дослідження залежності напружено-деформованого стану пружного тіла від геометричних параметрів штампів та величини сил тертя в зоні контакту. Визначення розподілу контактних напружень необхідне для розв'язання проблеми не тільки міцності співдотичних тіл, а й зносостійкості, теплового розрахунку третюх поверхонь тощо.

Нехай на контурі кругового ізотропного диска товщиною $2h$ рівномірно розміщено N однакових симетричних жорстких штампів з кутовими точками (Рис. 1). Контакт між диском і штампами забезпечують зрівноважені сили P_0 , які діють вздовж осі симетрії штампів. В центрі диска прикладено зосереджену пару сил з моментом M_0 . В результаті взаємодії диска і системи штампів на ділянці контакту виникають нормальні T_ρ і дотичні $S_{\rho\lambda}$ зусилля, які підлягають визначенню. Також потрібно встановити кільцеві T_λ напруження на контурі диску γ .

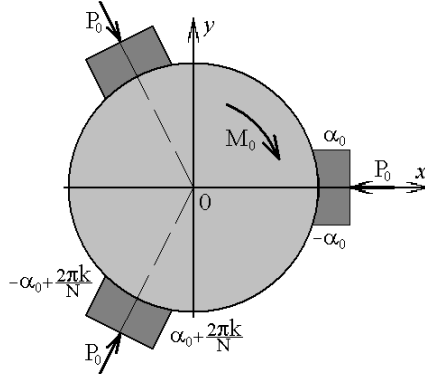


Рис. 1. Розрахункова схема задачі

Система прямокутних координат вводиться так, щоб її початок співпадав із центром диска, а вісь Ox співпадала з віссю симетрії одного із штампів. В цьому випадку зона контакту може бути визначена наступним чином

$$L = [-\alpha_0; \alpha_0] \cup \left[\frac{2\pi}{N} - \alpha_0; \frac{2\pi}{N} + \alpha_0 \right] \cup \dots \cup \left[\frac{2\pi(N-1)}{N} - \alpha_0; \frac{2\pi(N-1)}{N} + \alpha_0 \right].$$

Умови повного дотику взаємодіючих тіл обираються у вигляді рівності нормальних зміщень спільних точок контактуючих поверхонь. Граничні умови задачі при наявності в зоні контакту сил тертя, заданих законом Кулона, мають вигляд [1]

$$u + tg\lambda \cdot v = u_0; \quad S_{\rho\lambda} = f \cdot T_\rho, \quad \lambda \in L. \quad (1)$$

Тут u , v – проекції вектора зміщення контурних точок на координатні осі; u_0 – зміщення штампа як жорсткого цілого;

ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ**Молодий природодослідник**

Балтаг Н.В., Присяжнюк М.М. ЗАСТОСУВАННЯ ОДНОГО НЕСТАЦІОНАРНОГО ВАРІАНТУ НАБЛИЖЕНОГО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СИСТЕМ ОПЕРАТОРНИХ РІВНЯНЬ.....	3
Біла Н.В., Стеганцева П.Г. ПОВЕРХНІ ПСЕВДОВЕКЛІДОВОГО ПРОСТОРУ З ІЗОГОНАЛЬНИМИ НАПІВНОРМАЛЯМИ	4
Гнатюк М.О., Петрівський Я.Б. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ МАГНІТНИХ СИСТЕМ ІЗ ЗАДАНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ	6
Журавльова Т.А., Воловик Г.П. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІТОРАЛЬНОГО ЗООБЕНТОСУ РІЧКИ УСТЯ	8
Іваницька В.О., Петрівський Я.Б. ГАММА-ФУНКЦІЯ ЕЙЛЕРА, ЇЇ ВЛАСТИВОСТІ ТА АСИМПТОТИЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ.....	9
Ігнатюк А.В., Воловик Г.П. ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ЛІТОРАЛЬНОГО ФІТОПЛАНКТОНУ РІЧКИ УСТЯ	10
Козлюк В.В., Мороз І.П. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПОШИРЕННЯ ПЛОСКИХ ХВИЛЬ ПОЛЯРИЗАЦІЇ У БАГАТОШАРОВИХ ДІЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМАХ.....	12
Козодой О.П., Петрівський Я.Б. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ СИНГУЛЯРНИХ ІНТЕГРАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ, ЩО Є МАТЕМАТИЧНИМИ МОДЕЛЯМИ ЯВИЩ ПРИРОДОЗНАВСТВА.....	14
Кравчук М.В., Петрівський Я.Б. ФУНКЦІОНАЛЬНЕ РІВНЯННЯ ГАУССА ТА ЙОГО РОЗВ'ЯЗОК.....	16
Крайчук С.О. МОДЕЛЮВАННЯ ВИБУХУ ЦИЛІНДРИЧНОГО ЗАРЯДУ В ҐРУНТАХ	17
Ляшук Т.Г., Колупасв Б.С. ГРАНИЧНІ ЯВИЩА В НАПОВНЕНИХ ПОЛІМЕРНИХ СИСТЕМАХ ТИПУ ПВХ+Cu	19
Максимчук В.С., Коваль.В.В. МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ ЕКОНОМІЧНОГО ЗМІСТУ ЗА ДОПОМОГОЮ РІВНЯНЬ В КУРСІ АЛГЕБРИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.....	20
Малайчук Н.В., Петрівський Я.Б. АНАЛІЗ КОЛИВНИХ ПРОЦЕСІВ WAVELET ТА ФУР'Є ПЕРЕТВОРЕННЯМИ ...	22
Мельник О.О., Сяська І.О. БІОЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ НОВОУТВОРЕНЬ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЖІНОК НА ТЕРИТОРІЇ САРНЕНЩИНИ	24
Миرونюк І.В., Петрівський Я.Б. МЕТОД ФАКТОРИЗАЦІЇ РОЗВ'ЯЗКУ ІНТЕГРАЛЬНИХ РІВНЯНЬ	25
Невдах Л.В., Гусаковська Т.М. ВЕРТИКАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ ЕНТОМОФАУНИ СТАРИЦЬ РІЧКИ ГОРИНЬ ГОЩАНСЬКОГО РАЙОНУ	25
Парфенюк Н.С., Мороз І.П. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ У СОЦІАЛЬНИХ СИСТЕМАХ.....	26
Поліщук Т.П., Панченко М.С. ВПЛИВ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОЛІВ НА ВЛАСТИВОСТІ ВОДИ І ВОЛОГИХ ТІЛ.....	29
Сяський В.А. КОНТАКТНА ВЗАЄМОДІЯ ПРУЖНОГО КРУГЛОГО ДИСКА ІЗ СИСТЕМОЮ ЖОРСТКИХ ШТАМПІВ З КУТОВИМИ ТОЧКАМИ ПРИ НАЯВНОСТІ СИЛ ТЕРТЯ	31
Трофимчук Ю.В., Трохимчик І.М. МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ РОКИТНІВСЬКОГО РАЙОНУ.....	33
Тюха А.Г., Денисенко В.М. THE NUTRITION OF STUDENTS. THE REASONS FOR BEING HEALTHY	35
Харитонюк В.В., Бордюк М.А. ПАРАМЕТРИ ГРІОНАЙЗЕНА І КОЕФІЦІЄНТ ПУАССОНА МЕЖОВИХ І ПЕРЕХІДНИХ ШАРІВ ГЕТЕРОГЕННИХ ПОЛІМЕРНИХ СИСТЕМ.....	36
Чміль В.М., Бордюк М.А. ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ МІЖМОЛЕКУЛЯРНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ ВЗАЄМОДІЇ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ МАКРОМОЛЕКУЛ ЛІНІЙНИХ АМОРФНИХ ПОЛІМЕРІВ	37
Шокот О.В., Белешко Д.Т. РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ВОСЬМОГО КЛАСУ ПРИ ВИВЧЕННІ АЛГЕБРИ ЗАСОБАМИ САМОСТІЙНИХ РОБІТ.....	38

Молодий програміст

Бойко К.В. ДИНАМІКА ЛОГІСТИЧНОГО ВІДОБРАЖЕННЯ	40
Вегера О.В. РОЗРОБКА САЙТУ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «НАУКА, ОСВІТА, СУСПІЛЬСТВО ОЧИМА МОЛОДИХ»	41
Гапонюк Р.Ю. РОЗРОБКА САЙТУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА РДГУ	42
Жданкін А.Г. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ IPHONE, IPAD	43
Зараї М.С., Шахрайчук М.І. НАЛАГОДЖЕННЯ, ТЕСТУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ АІС «ДЕКАНАТ»	44
Кацубо А.В., Шахрайчук М.І., Вороницька В.М. АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА «ДЕКАНАТ».....	44
Кирик Т.А. ДО ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	46

Кіндрат П.В. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ.....	47
Кулінець К.О., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА FLASH-САЙТУ BELLYDANCE КЛУБУ	48
Мельничук О.Л., Батишкіна Ю.В. ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КУРС “WEB-ТЕХНОЛОГІЇ”.....	50
Назарчук О.О., Шліхта Г.О. СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ	51
Петренко С.В., Шахрайчук М.І. ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ АІС “НАВЧАЛЬНИЙ ВІДДІЛ”	52
Сабадишин Р.О., Чижин Б.З., Маркович О.В. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ПРИ ВИЛАДАННІ ХІРУРГІЇ	54
Семенович Т.Г., Бабич С.М. МОДЕРНІЗАЦІЯ WEB-САЙТУ ГІМНАЗІЇ	55
Слободенюк А.Є., Вороницька В.М. РОЗРОБКА СТРУКТУРИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ПО СКБД SASHE	56
Твердохліб І.А., Івашенко А.А. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ МОВОЮ ЛОГІЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ПРОЛОГ	57
Чаговец Н.А., Гордиенко С.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ ПОТОКАМИ И ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	60
Шахрайчук М.І. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УКРАЇНІ	62

СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИЙ НАПРЯМ

Молодий історик

Андрияка Г.О. РОЛЬ ЛІКАРІВ У БОРОТБІ З ЕПІДЕМІЯМИ У ЗЕМСТВАХ КИЇВСЬКОЇ ГУБЕРНІЇ 1904-1914 РР.	65
Балас Ю.В., Сєвєрова О.В. ВЕЛИКЕ КНЯЗІВСТВО ФІНЛЯНДСЬКЕ У ДЕРЖАВНОМУ МЕХАНІЗМІ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ (60-ТІ – ПОЧ. 80-Х РР. ХІХ СТ.).....	66
Варжель Н.А., Сєвєрова О.В. ДЕФІНІЦІЇ ІНТЕЛІГЕНЦІЇ ТА ЇХ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ В РОСІЇ СЕР. ХІХ – ПОЧ. ХХ СТ. .	68
Горбова Ю.В., Десятничук І.О. ЗЕМСЬКИЙ СОБОР ЯК СКЛАДОВА ПОЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ МОСКОВСЬКОЇ ДЕРЖАВИ ХVІ – ХVІІ СТ.	70
Zaichenko A.S., Royenko L.V. THE ROLE OF YOUTH IN THE POLITICAL PROCESSES IN UKRAINE AND WORLDWIDE	71
Каплюк О.В. ЧЕСЬКИЙ ТА СЛОВАЦЬКИЙ ЛЕГІОН У СКЛАДІ ВІЙСЬКА ПОЛЬСЬКОГО	72
Кузьмин Р.Я., Колесник В.Ф. ФОРМУВАННЯ БІЛЬШОВИЦЬКИХ ОРГАНІВ ВЛАДИ НА ТЕРИТОРІЇ ВОЛИНСЬКОЇ ГУБЕРНІЇ У 1917-1918 РР.	74
Лялина А.И. АНЕКДОТ – НЕФОРМАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ПОЛИТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ	75
Лялина А.И. ГЛОБАЛИЗАЦІЯ І ІНФОРМАЦІОННА ПΟΛΙΤΙΚΑ СОВРЕМЕННОЙ УКРАИНЫ.....	76
Михальчук Р.Ю. РАДЯНСЬКІ ЄВРЕЇ – ЖЕРТВИ НАЦИСТСЬКОЇ ПРОПАГАНДИ	77
Новальська Т.В. ПРИВАТНІ БІБЛІОТЕКИ ПРАВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ ОСТАННЬОЇ ТРЕТИНИ ХVІІІ – СЕРЕДИНИ ХІХ СТОЛІТТЯ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА КУЛЬТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА КРАЮ.....	79
Переходько Н.М., Добровичська В.А. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА У ВОЛИНСЬКОМУ ВОЄВОДСТВІ (1921–1939 РР.).....	80
Постельжук О.П. ПОЛЯКОЛЯЛІЗМ ЯК СТРАТЕГІЯ ІНТЕГРАЦІЇ: ФУНКЦІОНУВАННЯ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДНОГО СОЮЗУ В П РЕЧІ ПОСПΟΛΙΤΙΪ	82
Соловей П.В., Сєвєрова О.В. ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ І КРАХ РЕЖИМУ НАДЖИБУЛИ В АФГАНІСТАНІ. 84	
Степанавичене Л. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ НОРМ ЗАЛОГОВОГО ПРАВА (В ПЕРВЫЕ ГОДЫ ДЕЙСТВИЯ ВТОРОГО ЛИТОВСКОГО СТАТУТА)	85

Молодий філолог

CĂLĂRAȘ A. CONNOTATION IN TRANSLATING ENGLISH TENSES INTO ROMANIAN.....	90
CĂLĂRAȘ A. ON DIFFERENCES AND SIMILARITIES OF IDIOMS IN THE ENGLISH, ROMANIAN AND RUSSIAN LANGUAGES	91
Ceh O., Alexanchin L. METAPHORICAL TERMS IN ECONOMICAL TEXTS AND THEIR TRANSLATION.....	93
Mascaliuc V., Proftiuc E. ETYMOLOGICAL ANALYSIS OF THE TRANSITIVE AND INTRANSITIVE VERBS OF DICERE IN ENGLISH.....	95
Stanțieru O., Varzari E. ON REQUESTS AND CULTURE: POLITENESS IN ENGLISH AND RUSSIAN	97
Taulean M. THE WAYS OF FORMATION OF CROSS-CULTURAL COMPETENCE OF FUTURE ECONOMY SPECIALISTS BY MEANS OF BUSINESS ENGLISH	99

Varzari E. ON OPPRESSIVE LANGUAGE	100
Біла Н.В., Січкач О.М. ХУДОЖНЄ ОСМИСЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЇ ЗЛОЧИНУ В ДЕТЕКТИВНИХ РОМАНАХ І.РОЗДОБУДЬКО ТА А.КОКОТЮХИ.....	102
Герашенко Ю.В., Проценко О.А. СТИЛЬОВІ ДОМІНАНТИ РОМАНУ М. МАТІОС «СОЛОДКА ДАРУСЯ».....	103
Герус І.В., Воробйова Л.М. ХУДОЖНІЙ СВІТ І ГОЛОВНИЙ ГЕРОЙ АЙРІС МЕРДОК	105
Долгов В.Г., Ігнатенко Д.А. ПРО ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЛЕКСИКО-ПОНЯТТЄВОГО ЗМІСТУ КОНЦЕПТУ <i>ЮРОДИВИЙ</i> В РОСІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ	107
Захарчук О.Г., Воробйова Л.М. ПОЕТИКА НАЗВИ ЛІТЕРАТУРНОГО ТВОРУ (НА МАТЕРІАЛІ ЛІРИКИ ДЖОРДЖА ГОРДОНА БАЙРОНА).....	109
Івашкевич Е.Е., Михальчук Н.О. THE PROCEDURES OF STYLISTIC ANALYSIS OF THE TEXTS	111
Мороз Л., Мороз Л.В. КОННІ-КЕТЧЕРІВСЬКИЙ ПАМФЛЕТ - ЯК НОВИЙ ТИП ХУДОЖНЬОГО ОСВОЄННЯ ДІЙСНОСТІ	113
Процюк В., Процюк Е. КОНЦЕПТ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	114
Романишина Н.В. ІСТОТНІ МОМЕНТИ ГЕНОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ПРОЗОВОЇ МІНІАТЮРИ «КРАЙНЕБО» ГРИГОРА ТЮТЮННИКА	116
Романюк О.В., Бігунова С.А. ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ВАРІАТИВНОСТІ АМЕРИКАНСЬКОГО ВАРІАНТУ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	119
Чолану Л.В. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРШОГО ЕТАПУ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК РІДНОЇ В МОЛДОВІ	120

Молодий мистецтвознавець

Авдєєва К.В., Морозова Т.П. УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ІГРАШКА В СУЧАСНОМУ МУЗЕЙНОМУ ПРОСТОРИ	124
Белаш К.В., Морозова Т.П. КІНОФЕСТИВАЛЬ „МОЛОДІСТЬ” В ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНІЙ РЕТРОСПЕКТИВІ ...	127
Бенещук Р.О., Савчин Л.М. РОЛЬ МУЗИЧНИХ ІГР У РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ (на прикладі діяльності танцювального колективу)	129
Глушук О.Г. КУЛЬТУРНО-МИСТЕЦЬКЕ СЕРЕДОВИЩЕ МІСТ НА ВОЛИНІ У КІНЦІ ХІХ- ПОЧАТКУ ХХ СТ.	130
Даюк Ж.Ю. ЗМІСТ ТА ФОРМИ КУЛЬТУРНО-ПРОСВІТНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАТОРІВ КРЕМЕНЕЦЬКОГО ЛЩЕЮ поч. ХІХ ст. ТА ЙОГО ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕКТИВУ	132
Димченко С.С. ФОРМУВАННЯ ВИКОНАВСЬКОГО АПАРАТУ МУЗИКАНТА-ІНСТРУМЕНТАЛІСТА.....	134
Довмат О.В., Шевчук С.І. ХУДОЖНІ РЕМЕСЛА ВОЛИНІ ТА ПОЛІССЯ ЗА НАУКОВИМИ СТУДІЯМИ ЮЗЕФА ІГНАЦІЯ КРАШЕВСЬКОГО (ДО 200-РІЧЧЯ НАРОДЖЕННЯ).....	135
Морозова С.В., Міляевич І.В. СТАРОДРУКИ У СУЧАСНОМУ МУЗЕЙНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ВОЛИНІ.....	136
Поліщук Ю.В., Шевчук С.І. ТРАДИЦІЙНЕ ТА НОВАЦІЙНЕ У ТВОРЧОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ХХІ СТ. (ЗА ТВОРЧИМИ СТУДІЯМИ КАФЕДРИ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА)	139
Тюска В.Б. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ У КЛУБНИХ ФОРМАХ ДІЯЛЬНОСТІ (НА МАТЕРІАЛІ РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОГО КЛУБУ «СПАЛАХ» КАФЕДРИ КУЛЬТУРОЛОГІЇ РДГУ)	140
Черніговець О.М. ІГРОВИЙ ФОЛЬКЛОР ВОЛИНІ У ЗАПИСАХ ЛЕСІ УКРАЇНКИ: ІСТОРИЧНІ ПАРАЛЕЛІ	141
Завада К.П., Ужинський М.Ю. ЕВОЛЮЦІЯ МЕТОДІВ ФІКСАЦІЇ ЗВУКОВОГО МАТЕРІАЛУ	142

ЕКОНОМІЧНИЙ НАПРЯМ

Молодий економіст

Avdeeva Y.S., Likarchuk L.I. CURRENT PROBLEMS OF MANAGEMENT	144
Danylets O. Przyczyny i metody przeciwdziałania bezrobocia w Polsce	144
Martynovskiy D.E., Vishnevskaya M.O. ECONOMIC ENGINES	146
Nevmerzhytska A.A., Likarchuk L.I. UKRAINE'S INTEGRATION INTO EU ECONOMIC AND SOCISL ASPECTS	146
Tomusiak O.O., Likarchuk L.I. THE ROLE OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN ENTERPRISE MANAGEMENT.....	147
Zvalyuk U.U., Vishnevskaya M.O. ENTERPRISE CONTROLLING	148
Андрєєва А.О. ЗНАЧЕННЯ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ.....	149
Андросюк Л.А., Гуткевич С.О. ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ НА ПОЛІГРАФІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	150
Тумченко М.В., Varanivska N.L., Troshkina A.V., Гурєєва Т.М. UKRAINE'S ECONOMIC PROSPECTS IMPROVING.....	151
Барбашова Н.В. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	151

Безрукова А.О. ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДУ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК В СИСТЕМІ МЕТОДІВ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ	152
Березюк Т. П. ОСНОВНІ ФАКТОРИ, ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРІОРИТЕТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ	153
Берташ Т.Б. ОЦІНКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....	155
Билень Л.В. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ	157
Бондарук Ю.О. ПЕРЕВАГИ ТА ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	158
Бровчук Л.В., Борейко В.І. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМ МОНІТОРИНГОМ НА ПРИКЛАДІ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ОСОБЛИВОСТІ ТА НЕДОЛІКИ	159
Войтович С.А. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ	161
Гладун Л.О. ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА – ПЕРСПЕКТИВНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ ДЛЯ МОЛОДІ В УКРАЇНІ	163
Денисюк О.В., Кузякіна М.Л. THE STRUCTURE OF AN ENTERPRISE AND FACTORS THAT INFLUENCE IT	165
Денищук П.М., Тимофєєв В.О. ФОРМАЛІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ДЕРЖАВНОМУ ВИЩОМУ НАЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.	166
Димченко Н.С. МИСТЕЦТВО КРИТИКИ, ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МЕНЕДЖЕРА	168
Завадських Г. М. ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЛІСОВОЇ ТА ДЕРЕВОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	170
Комаровець І.П., Хижнякова Н.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ МІНІ-ГОТЕЛЮ.....	171
Коноваленко Д.В., Кузякіна М.Л. PURPOSE OF CREATING ENTERPRISE ASSOCIATION AND FEATURES OF ITS OPERATION.....	173
Либак І.А., Колесник Т.М. РІВЕНЬ РЕАЛІЗАЦІЇ АГРОРЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗЕМЕЛЬ (НА ПРИКЛАДІ ДУБЕНСЬКОГО РАЙОНУ, РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ).....	174
Липінська Т.В. ОСОБЛИВОСТІ НАРАХУВАННЯ ТА СПЛАТИ ЄДИНОГО СОЦІАЛЬНОГО ВНЕСКУ ФІЗИЧНИМИ ОСОБАМИ.....	175
Літвінчук Д.Ф., Димченко Н.С. ЗНАЧЕННЯ НЕВЕРБАЛЬНИХ ЗАСОБІВ КОМУНІКАЦІЇ ДЛЯ МЕНЕДЖЕРІВ.....	176
Лукомська О.І. ВПРОВАДЖЕННЯ РЕФЛЕКСИВНОГО ПІДХОДУ В ОСВІТЯНСЬКОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ.....	178
Мулярчук О.В., Кондрацька Н.М. ДИНАМІКА ДЕРЖАВНОГО БОРГУ В КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ	180
Нагірна Х.В., Дяченко Л.А. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РЕКЛАМНИХ КАМПАНІЙ У ПІДПРИЄМСТВАХ	181
Орлов О.Г. ПОЛІТИКА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ	182
Павлюк Н.П. АНАЛІЗ МАРКЕТИНГУ В РИБНИЦТВІ	183
Панюк Т.П. ІНСТИТУТИ РИНКУ ПРАЦІ.....	185
Пиркова К.В., Коваль А.А. НЕОБХІДНІСТЬ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО БІЗНЕС-ПРОЕКТУВАННЯ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ.....	186
Підцерковна Х.В. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ “УРБАНІЗАЦІЯ”	187
Петрук Л.В. Роль корпоративного управління в умовах трансформації економіки України	189
Плисюк Т.Г., Крайчук О.В. Світові тенденції розвитку інноваційної діяльності	190
Пляшко О.С., Безтелесна Л.І. ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ОЦІНКИ Конкурентоспроможності ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ	191
Познанська О.В., Хижнякова Н.О. УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ НАДАННЯ РЕКЛАМНИХ ПОСЛУГ	192
Поліщук І.О. РОЛЬ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ В СТАНОВЛЕННІ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ.....	194
Прадош О.М., Окорський В.П. ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА РІВНЕНЩИНИ З СЕРЕДИНИ ХХ СТОЛІТТЯ.....	195
Притула М.Ю. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	197
Прохорова Д.М., Кондрацька Н.М. СЕК'ЮРИТИЗАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ РИНКУ ІПОТЕКИ В УКРАЇНІ	199
Романець О.В. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ВИМІРУ СОЦІАЛЬНОЇ ЗАХИЩЕНОСТІ.....	200
Садула Л.М., Дяченко Л.А. ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАУКОВО – ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ	201
Степанюк О.І., Дяченко Л.А. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА У ВИЩІЙ ШКОЛІ ТА МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО ПРИДБАННЯ ЯКІСНИХ ЗНАТЬ.....	202
Стрільчук Р.М., Князевич А.О. ВИКОРИСТАННЯ НЕЧІТКОГО ІНТЕГРАЛЬНОГО РОЗРАХУНКУ В ТЕОРІЇ УПРАВЛІННЯ	203
Ступницька Н.І. СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ.....	204

Subbotina N.S., Prohatskaya O.D. JUST-IN-TIME SYSTEM	206
Titikova A.O., Prohatskaya O.D. ASSESSING THE FINANCIAL PERFORMACE OF A COMPANY	207
Томілін О.О. КЛАСТЕРИ – ЯК ОДИН З РІЗНОВИДІВ МІЖГАЛУЗЕВИХ ВІДНОСИН В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ	207
Трало І.М. РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ МІЖРЕГІОНАЛЬНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ	208
Хижнякова Н.О. ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГООРІЄНТОВАНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....	209
Чешихіна В.Р. ДЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ РЕЙТИНГОВИЙ АГЕНТСТВ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ	211
Шендерівська Л.П. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ВИДАВНИЦТВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	212
Шостак О.О., Кушнір Н.Б. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ВОДОКОРИСТУВАННЯ.....	214
Shugaylo A.M., Dovgorol G.O. ACTUAL PROBLEMS OF ECONOMIC THEORY, MANAGEMENT AND MARKETING.....	216
Щесюк С.В. РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ТУРИСТИЧНОГО ПРОДУКТУ КРАЇНИ В ЄВОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ	217
Гудзь Т.В. ОЦІНКА МАРКЕТИНГОВОЇ КОМПАНІЇ ЕЛЕКТРОННОГО МАГАЗИНА	218
Maksymenko K.I., Royenko L.V. The job placement of young people.....	219
Хомич С.В. ВРАХУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ВПЛИВУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПРИ ПОБУДОВІ ВИРОБНИЧОЇ ФУНКЦІЇ.....	220
Білоус І.О., Кузякіна М.І. PROSPECTS OF UKRAINE'S ECONOMIC DEVELOPMENT	221

Молодий менеджер інформаційних систем

Бережнюк О.В. Інформаційно-аналітична продукція: до визначення поняття	223
Дунчич Н.М., Попчук О.В. ВПЛИВ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ НА ОРГАНІЗАЦІЮ ДІЛОВОДСТВА В УКРАЇНІ	224
Карачова А.О., Попчук О.В. СЕД ЯК ЧИННИК ОПТИМІЗАЦІЇ ДОКУМЕНТООБІГУ підприємства	226
Карпюк Д.В. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕРЕЖЕВИХ ДОКУМЕНТІВ	227
Кукушкін О.М., Хижнякова Н.О. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРИ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.....	229
Кулакова О.В., Ясьмо В.Д. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДОКУМЕНТОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	231
Луцишина Т.С. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ФОРМ ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРВІСУ ЯК АКТУАЛЬНИЙ НАПРЯМ ДІЯЛЬНОСТІ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ БІБЛІОТЕКИ.....	232
Охрімчук О.М., Попчук О.В. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОКУМЕНТООБІГУ У ВНЗ.....	233
Попчук О.В. ПРОФЕСІЙНА КУЛЬТУРА У ЗМІСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ДОКУМЕНТОЗНАВЦІВ.....	234
Repetukha V.M., Verduyk K.A., Dovgorol H.O. IMPORTANCE OF EMPLOYEES MOTIVATION	236
Черевко І.М., Сілкова Г.В. АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНИХ ПУБЛІКАЦІЙ З ПІДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	237
Юхимчук К.В., Ясьмо В.Д. ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ АВТОРСЬКИХ ПРАВ НА ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНФОРМАЦІЙНИХ УСТАНОВАХ	238

Наукове видання

„НАУКА, ОСВІТА, СУСПІЛЬСТВО ОЧИМА МОЛОДИХ”

**Матеріали V Міжнародної
науково–практичної конференції
студентів та молодих науковців**

*Частина 2. Природничо-математичний,
суспільно-гуманітарний та економічний напрями*

**18–19 квітня 2012 року
м. Рівне**

Відповідальний за випуск – Батишкіна Ю.В.
Комп’ютерна верстка – Батишкіна Ю.В., Назарук М.В.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різнографний. Ум. друк арк. 30. Замовлення № 124/41. Тираж 300 прим.

*Віддруковано засобами оперативної поліграфії ПП Самборський І.О.,
33028 м. Рівне, вул. Толстого, 3, тел. 22-41-20*