



WayScience

5th International Scientific
and Practical Internet Conference

«Integration of Education, Science and Business
in Modern Environment: Winter Debates»

ISBN 978-617-8293-20-8

WayScience

5th International Scientific
and Practical Internet Conference

«Integration of Education, Science and Business
in Modern Environment: Winter Debates»

ISBN 978-617-8293-20-8

Editorial board of International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience»
(ISSN 2664-4819 (Online))

The editorial board of the Journal is not responsible for the content of the papers and may not share the author's opinion.

**Integration of Education, Science and Business in Modern Environment:
Winter Debates: Proceedings of the 5th International Scientific and Practical
Internet Conference, February 8-9, 2024. FOP Marenichenko V.V., Dnipro,
Ukraine, 249 p.**

ISBN 978-617-8293-20-8

5th International Scientific and Practical Internet Conference "Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates" devoted to the search for latest ideas for development at international, national and regional levels.

Topics cover all sections of the International Electronic Scientific and Practical Journal "WayScience", namely:

- public administration sciences;
- philosophical sciences;
- economic sciences;
- historical sciences;
- legal sciences;
- agricultural sciences;
- geographic sciences;
- pedagogical sciences;
- psychological sciences;
- sociological sciences;
- political sciences;
- philological sciences;
- technical sciences;
- medical sciences;
- chemical sciences;
- biological sciences;
- physical and mathematical sciences;
- other professional sciences.

КОМП'ЮТЕРНА ДІАГНОСТИКА ПСИХІЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ ЗА МІМІКОЮ ОБЛИЧЧЯ

Романюк О.Н.¹

д.т.н., проф.

Чехмestruc Р.Ю.¹

к.т.н., доц.

Тітова Н.В.²

д.т.н., проф.

Романюк С.О.²

к.т.н., ст. викладач

¹Вінницький національний технічний університет

²Національний університет «Одеська політехніка»

Здобутки в галузі аналізу морфології обличчя, антропометричних вимірювань і програмних засобів для діагностики психічного стану за мімікою обличчя свідчать про потенційні можливості їхнього використання у діагностиці генетичних захворювань. Особливий інтерес викликає можливість розробки алгоритмів і програмних продуктів, що базуються на полігональних моделях обличчя для виявлення ознак генетичних та психологічних відхилень.

Розробка правил розташування ключових точок для аналізу обличчя, створення полігональних моделей і програмних додатків для можливостей попередньої діагностики відкриває нові перспективи у виявленні генетичних аномалій, що є вкрай важливим для розробки індивідуалізованих підходів до лікування та попередження захворювань.

Діагностика психічного стану людини за мімікою обличчя є одним із аспектів невербальної комунікації і може надати цінну інформацію про її емоційний і психологічний стан. Вивчаючи цю галузь було виявлено такі методи і аспекти для діагностики психологічного стану використовуючи міміку на фотографії людини завдяки можливостям комп'ютерної графіки та алгоритмам:

1. Виразність очей:

- Зіниці: Розмір і стан зіниць можуть вказувати на емоційний стан. Збільшені зіниці (міоз) можуть свідчити про збудження або інтерес, в той час як розширені (мідріаз) - про страх або захоплення (рис. 1).

- Миттєве моргання: Частота моргання може змінюватися в залежності від стресу або тривожності. Збільшене моргання може свідчити про нервозність.

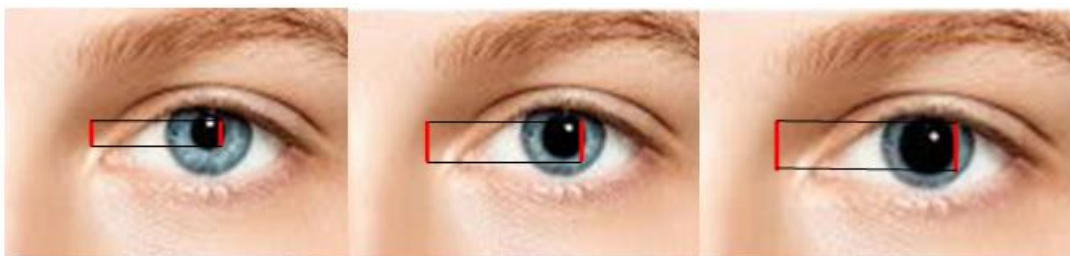


Рисунок 1. Зміна розміру зіниці в залежності від стану людини

2. Мімічні м'язові рухи (рис2):

- Кути губ: Висота кутів губ може вказувати на характер емоції. Підняті кути можуть свідчити про радість або задоволення, в той час як опущені - про сум або розчарування.

- Зморшки на лобі: їх наявність і інтенсивність може відображати рівень напруження і тривожності.

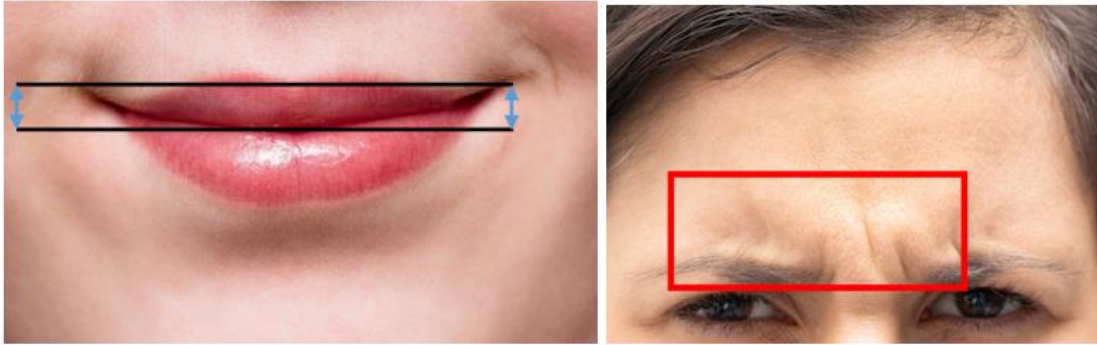


Рисунок 2. Мімічні м'язові рухи

3. Вивчення зон обличчя (рис. 3):

- Верхня, середня і нижня зони обличчя можуть мати різні виразні характеристики. Наприклад, верхня зона, включаючи лоб і брови, може відображати інтелектуальні і мислительні процеси, а нижня зона з губами і підборідком – емоційні і внутрішні стани.

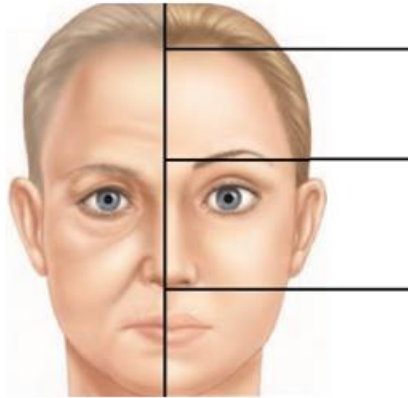


Рисунок 3. Зони обличчя

4. Порівняння з нормою:

- Діагностика міміки обличчя включає порівняння виразу обличчя з типовими стереотипами міміки для різних емоцій. Це допомагає зрозуміти, наскільки вираз обличчя відповідає поточному емоційному стану та може свідчити про психічні розлади у разі відмінностей від типового зразку. Як у випадку посмішки здорової людини та хворої синдромом Ангельмана (рис. 4).



Рисунок 4. Посмішки здорової людини та хворої синдромом Ангельмана

5. Динаміка міміки:

- Емоції можуть змінюватися з часом, і спостереження за динамікою міміки обличчя може бути корисним для розуміння розвитку психічного стану людини.

Клінічне використання: Лікарі і психологи можуть використовувати аналіз міміки обличчя в клінічній діагностиці і оцінці пацієнтів з психічними розладами, включаючи

депресію, тривожність, біполярний розлад і шизофренію, завдяки можливостям комп'ютерної графіки та розроблених під специфіку захворювань алгоритмів.

Список літератури:

1. Романюк О.Н., Захарчук М.Д., Романюк С.О., Чехместрук Р.Ю., Тітова Л.В. Діагностика генетичних захворювань за тривимірною моделлю обличчя. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2023, 17–20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. — Харків : НТУ «ХПІ». — С. 1134.
2. Романюк О.Н., Бажан В.М., Захарчук М.Д., Романюк О.В., Коробейнікова Т. І. Комп'ютерні програми для медичного діагностування за зовнішніми ознаками людини. Сучасна наука: проблеми та перспективи (частина II): матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції м. Київ, 12-13 січня 2022 року. – Київ: МЦНІД, 2022. – с. 64-66.
3. Комп'ютерна програма для морфологічного аналізу зображень обличчя людини [Текст] / О. Н. Романюк, О. В. Романюк, В. Д. Пилецкий, А. Г. Струбчевський // Матеріали XIX Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій», Одеса, 22-23 квітня 2019 р. – 2019. – С. 56-58.
4. Поперечна Є. К., Романюк О. Н., Тітова Н. В., Романюк С. О. Визначення ключових точок на обличчі людини для діагностики захворювань і моніторингу стану пацієнтів. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ», 20 – 21 листопада, 2023. Суми/Вінниця. – С. 208 – 210.
5. Бажан В.М., Романюк О.Н. Зони обличчя для комп'ютерної діагностики психічного стану людини. Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції, 9-10 листопада 2021 р. – Суми/Вінниця: НІКО/ВНТУ, 2021. - С.9-10

Content

Bujarska A. CYLINDRICITY MEASUREMENTS IN MECHANICAL ENGINEERING	4
Cękiel I. STABILITY OF SELECTED CERTIFIED REFERENCE MATERIALS IN VISCOMETRY	6
Iarova I.V. ДЕМОГРАФІЧНА КРИЗА ТА ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМ БЕЗПЛІДДЯ У ЖІНОК З ПАТОЛОГІЄЮ ЕНДОМЕТРІЮ	9
Shundel T.O. SOME DIFFICULTIES IN TRANSLATING ENGLISH MEDICAL TEXTS AND TERMINOLOGY INTO UKRAINIAN	12
Uzuznova Y.I. CHITOSAN – A PROMISING BIOPOLYMER FOR DRUG DELIVERY SYSTEMS	14
Yemets O.V. PARADOXICAL APHORISMS: STYLISTIC AND CONCEPTUAL ASPECTS	16
Азатьян В.І., Харламова Л.С. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МНЕМОНІКИ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	17
Алексеева О.А. ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ФОНДУ ЗАХИСНИХ СПОРУД ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЯК ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РФ	19
Антонюк А.О. ДО РОЗВ'ЯЗКУ СИСТЕМ КВАДРАТНИХ АЛГЕБРАЇЧНИХ РІВНЯНЬ	22
Барабаш О.В., Кир'янов А.Ю. ПРОГРАМНО-МАТЕМАТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЗАБОРТОВОЇ КОМПОНЕНТИ РОЗПОДІЛЕНОЇ СИСТЕМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ ГРУПОЮ БЕЗПЛОТНИХ БПЛА	25
Баталова А.Б. ЯК ДИСЦИПЛІНА «СУЧАСНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» СПРИЯЄ ПОКРАЩЕННЮ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ	28
Безсмертнюк Т.П. КРУЇЗНИЙ ТУРИЗМ РЕСПУБЛІКИ МАЛЬТА: ДИНАМІКА ТА СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ	30
Брич Л.В. СУЧАСНІ РИЗИКИ ІНВЕСТУВАННЯ У РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ	33
Булій О.А., Шибунчак Д.С., Гусак В.В. ВПЛИВ ФІТОГОРМОНІВ І НІТРАТУ СРІБЛА НА НАКОПИЧЕННЯ ФЛАВАНІДІВ І ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ЛИСТКАХ <i>GYNURA PROCUMBENS</i> LOUR. В УМОВАХ <i>IN VITRO</i>	35
Бурдейний І.Я., Делі О.Ф., Підгорний К.В., Підгорна С.Я. ПАВУКИ ЦІЛИННО-СТЕПОВИХ ДІЛЯНОК ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ	39
Волкова Ю.Ф. ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ПРАВА ЛЮДИНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ	41
Гайченко А.В., Савчук С.В. СИНДРОМ БРОНХІАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ У ДІТЕЙ В КОНТЕКСТІ БРОНХОЛІТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ	44
Гараєв М.В. ОГЛИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ БІЗНЕС СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	46
Гопко Н.В. АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ З ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2021-2022 РОКИ	48
Готич В.О. РОЛЬ ТРЕНЕРА-ФАСИЛІТАТОРА ПРИ РОЗВИТКУ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ЗРОСТАННЯ УЧАСНИКІВ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ТРЕНІНГУ	51
Графська О.І., Холявка В.З., Кулик О.М. АНАЛІЗ ФАКТІВ ВПЛИВУ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ ДЛЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	53

Данилович А.О. НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ АЛГОРИТМУ РОЗТАШУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ В ПЛОЩИНІ ДРУКУ 3D ПРИНТЕРА ПРИ ФОТОПОЛІМЕРНОМУ ВИГОТОВЛЕННІ ДЕТАЛЕЙ	56
Данкевич Н.В. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ (НА ПРИКЛАДІ КНП «ЦЕНТР ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ № 2» СВЯТОШИНСЬКОГО РАЙОНУ М. КИЄВА)	58
Донай Л., Вохельські М., Харитонюк О. ПРОГНОЗУВАННЯ – МІЖ ТЕОРІЄЮ І ПРАКТИКОЮ. ВИБРАНІ ПРОБЛЕМИ	61
Дудаш О.І. АНАЛІЗ ІСТОРИЧНИХ ФАКТІВ РОЗВИТКУ ЕКОТУРИЗМУ	65
Дудик Р. МУЗИЧНІ ЗАСОБИ ВПЛИВУ НА СТРЕСОВУ СТІЙКІСТЬ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	68
Єрмоленко І.В. УЧАСТЬ МОЛОДІ ЯК ПОКАЗНИК ЕФЕКТИВНОСТІ МОЛОДІЖНОЇ ПОЛІТИКИ	71
Завальнюк Є.К., Романюк О.Н. МЕТОДИ НОРМАЛІЗАЦІЇ НОРМАЛЕЙ ДЛЯ ЗАФАРБОВУВАННЯ ПОВЕРХОНЬ ОБ'ЄКТІВ	73
Зубик П.Р., Клечак І.Р., Ліновицька В.М. КУЛЬТИВУВАННЯ МАКРОМІЦЕТІВ РОДУ <i>SCHIZOPHYLLUM</i> НА АНАРИЗОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ З ДОДАВАННЯМ ПЕКТИНУ	77
Іваненко Ф.В., Лисенко К.М. РЕПРОДУКТИВНА БІОТЕХНОЛОГІЯ ТВАРИННИЦТВА	79
Ігнатенко О.О. РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЇ ЗВЕДЕННЯ ВЕЛИКОПРОЛЬОТНИХ ПОКРИТТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПІДЙОМНИХ МОДУЛІВ	82
Ільчишина Н.М. САМООСВІТА У ПРОФЕСІЙНОМУ ЗРОСТАННІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	88
Калінін О.В., Бібік О.І. ПРИНЦИПИ СОЦІАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ	91
Каюда А.В., Шепель А.В. ПОКРИВНІ КУЛЬТУРИ – ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ЕЛЕМЕНТ В ТЕХНОЛОГІЇ NO-TILL	94
Керімов Р.П., Шмагельська М.О. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	96
Кирилюк В.О. РЕФОРМУВАННЯ ІНСТИТУТУ ЮРИДИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЕКОЛОГІЧНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	98
Клімчук О.С. АНАЛІЗ КРЕДИТНОГО РЕЙТИНГУ ТА СТІЙКОСТІ БАНКІВ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ	101
Клячковська Р.В. КОНФЛІКТ. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ СОЦІАЛЬНИХ КОНФЛІКТІВ	103
Кокорева О.В., Бунчак Д.О. КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ДЕСТИНАЦІЙ В УКРАЇНІ НА ТЛІ ВОЄННОГО СТАНУ	105
Короткова Ю.М. ЗАСТОСУВАННЯ ЕНЕРДЖАЙЗЕРІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	108
Кучерук О. МАРК АВРЕЛІЙ ТА СЬОГОДЕННЯ. СТОЇЧНА ЕТИКА ЯК РЕГУЛЯТИВНИЙ СВИТОГЛЯД СУЧАСНОСТІ	111
Лапичак Н.І. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЕРТИФІКАЦІЇ Й СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ	114
Литвиненко Д.В., Чернозубкін І.О. РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ У РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ КОМПЛЕКСІВ SMART CITY	116
Литвиненко О.І., Шепель А.В. ГОРОХ ЗИМУЮЧИЙ – НОВА ФОРМА ГОРОХУ ДЛЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	118

Лоюк О.В. ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ОБСЯГУ УВАГИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	120
Ляховська О.В. МІСЦЕ МЕТАЛУРГІЇ У ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	123
Майстренко М.А. МОДНА ІЛЮСТРАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ В ФЕШН-ІНДУСТРІЇ	124
Мацелюк М.Є., Вихованець Б.О. СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНИХ СТАНЦІЙ ВОДОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ	126
Мельничук В.О., Мельничук В.С. АСПЕКТИ ЗАЛУЧЕННЯ ПІДЛІТКІВ ДО СЕКС-БІЗНЕСУ ЧЕРЕЗ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ	128
Молла В. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ У ЗАКЛАДІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	131
Нагорнюк О.М., Палапа Н.В., Ше В.В. СУТЬ ЯКОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ	133
Панасюк Я.В., Стрельченко О.Г. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОТИДІЇ КОРУПЦІЇ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ	136
Пирого С.С., Пирого І.С. ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСФЕРТНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ СЕКТОРА ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ	139
Підгорний К.В., Бурдейний І.Я., Підгорна С.Я., Делі О.Ф., Черничко К.Й. ОЦІНКА СТАНУ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ЕКОСИСТЕМУ УЗБЕРЕЖЬ ПРИЧОРНОМОРСЬКИХ ЛИМАНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА УГРУПОВАНЬ ПАНЦИРНИХ КЛІЩІВ	143
Потіха З.А. ВИЩА УКРАЇНОЗНАВЧА ОСВІТА В КАНАДІ	146
Потіха А.Л. ЗАСОБИ МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ПОЛІТИЧНИХ ПАРТІЙ ЯК СКЛАДОВА ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ В УМОВАХ ДЕМОКРАТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ	148
Пристай Г.В., Маліш Л.Р. РОЛЬ ПОДКАСТІВ У ФОРМУВАННІ НАВИЧОК ГОВОРІННЯ В УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ	150
Пухаєва А.Ю., Жадленко І.О. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОЇ СФЕРИ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА	153
Романюк О.Н., Мазур В.В., Глоба А.Р., Стахов О.Я., Шевчук Р.П. АНАЛІЗ ГРАФІЧНИХ ПЛАНШЕТІВ	155
Романюк О.Н., Мельник О.В. ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ КОЛЬОРУ ПІКСЕЛІВ СВІТЛОДІОДНИХ ДИСПЛЕЇВ, ВИГОТОВЛЕНИХ ТЕХНОЛОГІЄЮ INGAN	158
Романюк О.Н., Чехмestрук Р.Ю., Тітова Н.В., Романюк С.О. КОМП'ЮТЕРНА ДІАГНОСТИКА ПСИХІЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ ЗА МІМІКОЮ ОБЛИЧЧЯ	161
Рудницький І.В. ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНТРОЛЮ ЗА ДОТРИМАННЯМ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА В УКРАЇНІ ТА ЄС	164
Сабадаш А.О. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ РИНКУ ІПОТЕКИ В УКРАЇНІ	167
Саркісова І.А. ПЕРЕДУМОВИ СТАНОВЛЕННЯ СВІТОГЛЯДНИХ ПОЗИЦІЙ ТВОРЧОСТІ ВАЛЬТЕРА СКОТТА	169
Світлик М.Г. ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА СИСТЕМУ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СУЧАСНОЇ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	172
Сенішин Д.Г., Івахнов А.В., Федорчук С.О. ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ЕНЕРГОВУЗЛІВ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ	174

Сидоренко І.М. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	177
Сівак К.К. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВИТРАТ НА УТРИМАННЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	180
Сівак Р.В. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ОТРИМАННЯ НОВИХ ЕФЕКТИВНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	184
Сітник А. ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРГО ЦУКРОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ	188
Смілянець Т.Л. ВТОМА, ЯК НЕГАТИВНИЙ НАСЛІДОК ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНУ	190
Сніца Т., Кондратюк О. АРГУМЕНТАЦІЯ У СУЧАСНОМУ ПОЛІТИЧНОМУ ДИСКУРСІ	192
Степанова К.В., Наздрачова К.Г. РОЛЬ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З ВРАХУВАННЯМ УРАЖЕНЬ БІОДИНАМІЧНОГО СТЕРЕОТИПУ В ОПТИМІЗАЦІЇ СИСТЕМИ РУХІВ	194
Столітній А.В. РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРТНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ	196
Сук П. РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ ЗА МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ДОХОДУ ВІД ПРОДАЖУ ІНОЗЕМНОЇ ВАЛЮТИ	199
Талабко Ю.О., Тиравська Ю.В. РОЗМІР ТРОМБОЦИТІВ (MPV) У ПАЦІЄНТІВ ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ	203
Троцька В.М. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ВІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТВОРІВ У СФЕРІ МЕДІА: ПИТАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ	205
Турак Р.О. ПРОДУКТИВНІСТЬ СОНЯШНИКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ В УМОВАХ ПРИКАРПАТТЯ	208
Флоренко А.Е. НЕЙРОІГРИ В ЛОГОПЕДИЧНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	211
Хома І.Б., Короткий А.О. РОЛЬ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЯМИ В ОРЕНДНОМУ БІЗНЕСІ	212
Циганкова В.А., Волощук І.В., Андрусевич Я.В., Копіч В.М., Пільо С.Г., Броварець В.С. НОВІ РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН СОРГО ЦУКРОВОГО СОРТУ МЕДСТЕР НА ОСНОВІ СИНТЕТИЧНИХ ПОХІДНИХ ПІРИМІДИНУ	215
Цімура М.В. ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ САНАЦІЙ ТА ОСНОВНІ ЇХНІ ФУНКЦІЇ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ	218
Шабранська Н.І. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ТА ПІСЛЯВОЄННОГО ПЕРІОДУ	220
Шапошник І.А. ОГЛЯД ОСНОВНИХ СИСТЕМ ОХОЛОДЖЕННЯ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ АПАРАТУРИ	223
Шевченко І.О. КОНЦЕПЦІЯ «АНТИКРИХКОСТЬ» В МАРКЕТИНГОВОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ	226
Шищенко В.О., Сідак А.С. ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	228
Шмагельська М.О., Мотишен А.В. СИСТЕМА ПРИНЦИПІВ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	229
Шовкалюк М.М. МОЖЛИВОСТІ ФІНАНСУВАННЯ ЗАХОДІВ З ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В БЮДЖЕТНИХ ЗАКЛАДАХ ЧЕРЕЗ ЕНЕРГОСЕРВІСНІ КОНТРАКТИ	232
Юркевич О.М. ПЕРЕКОНАННЯ В ЮРИДИЧНІЙ АРГУМЕНТАЦІЇ	235
Яковишина Т. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ У ВОЄННУ ДОБУ	237

**Яременко О.Б., Коляденко Д.І. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ НОВИХ
КЛАСИФІКАЦІЙНИХ КРИТЕРІЇВ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ
В ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ЗІ СТУДЕНТАМИ СТАРШИХ КУРСІВ ВИЩИХ
МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

239

Ярещенко Н.В. ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

242

**Яшан Х.О., Біднюк Ю.В. СИСТЕМНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ
НЕПЕРЕНОСИМОСТІ НАВАНТАЖЕНЬ, ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОЛОГІЇ ТА
ПАТОГЕНЕЗУ У ДІТЕЙ**

244