

Київський університет імені Бориса Грінченка

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ — 2017

Збірник тез
IV Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих науковців

18 травня 2017 року
м. Київ

УДК 004:378(082)
ББК 32.97:74.58я73
І-74

Рекомендовано до друку Вченою радою
Інституту суспільства Київського університету імені Бориса Грінченка
(*протокол № 7 від 19 квітня 2017 р.*)

Відповідальні за випуск:
*М.М. Астаф'єва, Д.М. Бодненко, В.П. Вембер,
О.М. Глушак, О.С. Литвин, Н.П. Мазур*

І-74 **Інформаційні технології –2017:** зб. тез IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих науковців, 18 трав. 2017 р., м. Київ / Київ. ун-т ім. Б. Грінченка; відповід. за вип.: М.М. Астаф'єва, Д.М. Бодненко, В.П. Вембер, О.М. Глушак, О.С. Литвин, Н.П. Мазур. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2017. – 237 с.

УДК 004:378(082)
ББК 32.97:74.58я73

© Автори публікацій, 2017
© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2017

ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Франко Ю.П.,

*Тернопільський національний педагогічний університет
ім. В.Гнатюка, м. Тернопіль*

Аналіз педагогічної теорії та практики доводить, що дотепер немає цілісної методики навчання дисциплін, пов'язаних із вивченням інформаційних комп'ютерних технологій (ІКТ) з урахуванням сучасного етапу їх розвитку, потреб сучасного суспільства та вимог щодо підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей до практичної діяльності.

Технологія хмарних обчислень і реалізована на її основі освітня платформа дозволяють максимально ефективно використовувати наявні програмно-апаратні ресурси навчальних закладів, а студенти отримують можливість застосовувати на практиці найсучасніші комп'ютерні технології [1].

Мета статті – використання моделі Google Apps у комбінованому навчанні студентів інженерно-педагогічних спеціальностей та експериментальна перевірка методики навчання інформаційним комп'ютерним технологіям з використанням хмарних технологій.

Провідною тенденцією навчання студентів інженерно-педагогічних спеціальностей є інтеграція форм навчання на основі використання засобів ІКТ – комбіноване навчання. Нерозробленість методики використання засобів хмарних технологій у комбінованому навчанні інформаційним комп'ютерним технологіям студентів інженерно-педагогічних спеціальностей породжує актуальну проблему, розв'язання якої потребує моделювання, проектування та реалізації відповідного компонента системи професійної підготовки та теоретичного обґрунтування добору засобів хмарних технологій.

Аналіз хмароорієнтованих засобів навчання [2] інформаційним комп'ютерним технологіям студентів інженерно-педагогічних спеціальностей, наведених у *табл. 1*, дає можливість стверджувати, що найбільш повний спектр хмарних послуг надають два провідних провайдери: Google та Microsoft. Кожна з цих компаній пропонує певний безкоштовний обсяг хмарних послуг для навчальних закладів. Порівняльний аналіз хмарних послуг цих компаній вказує на те, що Microsoft Office 365 [3] надає більше функціональних можливостей

для використання офісних додатків, у той час як можливість Google Apps застосовувати додатки користувача та сторонніх розробників значно розширює коло навчальних завдань, що вирішуються з використанням цієї хмарної платформи. Таким чином, доцільним є використання саме середовища Google Apps як провідного та системоутворюючого хмароорієнтованого засобу комбінованого навчання комп'ютерним технологіям студентів інженерно-педагогічних спеціальностей.

Таблиця 1

Хмароорієнтовані засоби комбінованого навчання студентів

Навчальні завдання	Хмароорієнтовані засоби
Опрацювання електронних документів, підготовка науково-технічних звітів та документації	Microsoft Word Web App, Google Docs, J2E, Zimbra, Acrobat. com Buzzword Documents, ZohoWriter, ThinkFree Docs, Worz, Typelt, Shutterborg, YouText.ru
Розв'язання обчислювальних задач різної складності	Microsoft Excel Web App, Google Sheets, Acrobat.com Tables, EditGrid Spreadsheet, Zoho Sheet, ThinkFree Calc
Опрацювання графічних даних	Google Drawings, Desmos Graphing Calculator, Scribbler Too
Моделювання та проектування для вирішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності	Zoho Projects, Wrike, CodePlex, Google Code, Basecamp, MangoApps Zoho Projects, Wrike, CodePlex, Google Code, Basecamp, MangoApps
Робота з базами даних	Zoho Creator, MyTaskHelper
Проектування алгоритмів та програмування	JSBin, Google Code, Kodingen, PractiCode, HTMLedit, PasteHTML
Спільна робота, пошук та обмін науковими і технічними даними	Google Groups, Lino It, Windows Live Groups, Zoho Discussions, Zoho CommentBox, GetSatisfaction, Copiny, EditGrid Collaborate, MangoApps

У результаті дослідження обґрунтовано вибір Google Apps [4] як провідного та системоутворюючого хмароорієнтованого засобу навчання інформаційним комп'ютерним технологіям майбутніх інженерів-педагогів, з використання Google Apps.

Використання хмарних технологій у навчальному процесі надає можливість окремо розглядати хмароорієнтовані ІКТ навчання як сукупність методів, засобів і прийомів праці, що використовуються для організації і супроводу навчального процесу, збирання, систематизації, зберігання, опрацювання, передавання, подання повідомлень і даних навчального призначення.

ДЖЕРЕЛА

1. Бельтриков Ю. Выбор «облачной» платформы для офиса: Office 365 или Google Apps [Электронный ресурс] / Юрий Бельтриков // Netlly Системное администрирование. – 10.09.2013. – Режим доступа: <http://netlly.ru/office365-vs-google-apps>
2. Google и Microsoft: Office 365 vs Google Apps обзор и сравнение [Электронный ресурс] // IT-Partner. – 2013. – Режим доступа: http://www.itpartner.ru/Office365/Articles/2013/04/O365_vs_GApps
3. Hardenburgh I. Google Apps v. Office 365: Head-to-head comparison of features [Electronic resource] / Ian Hardenburgh // CBS Interactive. – April 2, 2013. – Mode of access: <http://www.techrepublic.com/blog/the-enterprise-cloud/google-apps-v-office-365-head-to-head-comparison-of-features>

Зміст

Секція 1

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ: СУЧАСНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Кечук О.О. USE OF TECHNOLOGY IN TEACHING ENGLISH	3
Махрова Ye.G. INFORMATION TECHNOLOGY IN HIGHER MEDICAL EDUCATION	6
Андреева Д., ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ РЕСУРСІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	8
Байкініч Ю.О. РОЗВИТОК МИСЛЕННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ	10
Бацуровська І.В. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МАСОВИХ ВІДКРИТИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ У СИСТЕМУ МАПСТЕРСЬКОЇ ОСВІТИ	13
Бездітна А.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОГРАФІКИ ПРИ ВИВЧЕННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	16
Безсмертна М., Пустовгар В., Крапівіна Л. ВИКОРИСТАННЯ КАРТ ЗНАНЬ ДЛЯ НАВЧАННЯ І САМОРОЗВИТКУ	18
Білієнко А.Є., Баранчук В.С., Добровольська Н.С. ФОРУМИ ЯК ЕЛЕКТРОННІ МАЙДАНЧИКИ ДЛЯ ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ	21
Бірюкова Т.В., Гуцул О.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	24

Борздох А.Р.	
СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ	26
Борисенко Л.Л.	
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	29
Браткова О.І.	
ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ІНШОМОВНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	32
Брюховецька О.А.	
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ ТА КОНТРОЛЮЮЧИХ ПРОГРАМ НА ЗАНЯТТЯХ У ВНЗ І—ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІІ.....	35
Варченко-Троценко Л.О., Тютюнник А.В.	
ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗД ДРУКУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	38
Власенко Ю.А.	
СЕРВІСИ WEB 2.0 ДЛЯ ОСВІТИ	41
Галатюк Т.Ю.	
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ	43
Гарбузюк Т.В.	
МУЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	46
Гладун М.А.	
ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ПРИ СТВОРЕННІ СУЧАСНИХ ЕЛЕКТРОННО-ОСВІТНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	49
Глуценко Л.М., Корюк М.О.	
ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ У ВИХОВНІЙ РОБОТІ З ІНФОРМАТИКИ.....	52
Гондюл О.Д., Копайгора О.О.	
ВІРТУАЛЬНА ДИПЛОМАТІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ УНІВЕРСИТЕТУ.....	55
Гончарова А.В.	
СЕРВІСИ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ.....	59
Гуменюк М.Д.	
ВПРОВАДЖЕННЯ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДО ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ ЯК МОТИВАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ	62

Дейнеко Е.А.	
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	64
Демченко П.Є.	
ВИКОРИСТАННЯ БЛОГ-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНОГО ЦИКЛУ	67
Дідухович А.	
ЗАСТОСУВАННЯ СЕРВІСІВ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ У ВИВЧЕНІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	70
Егорова Л.М., Забрудская В.Н.	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	72
Євлахов Д.О.	
ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	75
Єфімова М.С., Скоробрещук Г.М.	
ТУХРАІНТ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ТА ХУДОЖНІХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	78
Жукова В.М.	
КОНЦЕПЦІЇ СТВОРЕННЯ WEB-РЕСУРСІВ У КУРСІ «СУЧАСНІ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ»	81
Зумер С.В.	
ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-КВЕСТІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЕЛЕМЕНТАРНА МАТЕМАТИКА	84
Іванова Ю.	
ЗАСТОСУВАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	87
Іщук Я.Ю.	
НАВЧАННЯ ЕВОЛЮЦІЙНИХ АЛГОРИТМІВ З КОМП'ЮТЕРНОЮ ПІДТРИМКОЮ	90
Каменчук А.М.	
САЙТИ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	93
Карпенко М.А.	
РОЗВИТОК ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ	95
Катрін А.А.	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ З МАТЕМАТИКИ	98

Кисельова О.Б., Деуля Д.О. ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ СЕРВІСУ WHITEBOARD В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	101
Комісарова М. СЕРВІСИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУВАННЯ ОН-ЛАЙН.	104
Копитко О.В. ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.	106
Коротун О.В. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКРЕМИХ ХМАРО ОРІЄНТОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ.	109
Коханчик С.Р. ВИКОРИСТАННЯ 3D ПРЕЗЕНТАЦІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	112
Красюк Я.О., Барановська В.В. ВИКОРИСТАННЯ MIND MAP У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ НА ПРИКЛАДІ СЕРВІСУ MINDOMO.	115
Крилова М.О. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.	118
Крошка С.А. МЕДІА-ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»	120
Кудінов Р.І. РОЗВИТОК В УКРАЇНІ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	123
Кузьменко О. НОВІ РОЛІ ВИКЛАДАЧА ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ВИЩІЙ ШКОЛІ	125
Курбатова М.О. ЗАСТОСУВАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ОНЛАЙН-СЕРВІСА SIMROLL ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ.	127
Кухтик М. ВИКОРИСТАННЯ ДИНАМІЧНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ	130

Лебедик Л.В.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
 ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ
 СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧА
 ВИЩОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ 132

Лисенко Ю.

СЕРВІСИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУВАННЯ
 ОНЛАЙН 135

Литвин В.А.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ
 СУЧАСНОГО АРХІТЕКТОРА..... 137

Лі Е.Р., Лосєва Н.М.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ-КВЕСТУ
 ЯК СКЛАДОВОЇ ІНТЕРАКТИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
 ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
 УЧНІВ 8 КЛАСУ 140

Ліпінська А.В.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
 У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
 «ІНФОРМАЦІЙНА, БІБЛІОТЕЧНА ТА АРХІВНА СПРАВА» 143

Лісна Д.Г., Петрина Н.А., Морозова Г.К.,**Слепушова А.І., Колівошко В.В.**

ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE MAPS ТА SKYPE
 В РОБОТІ ВИКЛАДАЧА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ..... 146

Літовка О.П.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
 В СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІЙ РОБОТІ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ
 ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНИНА-ПАТРІОТА
 В УМОВАХ ПБРИДНОЇ ВІЙНИ 148

Ляшенко К.І.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
 У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ 151

Магдич Т.

МЕРЕЖЕВІ РЕСУРСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ВПРАВ 154

Македон Г.П.

ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
 ДЛЯ РОЗШИРЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ
 СТУДЕНТА-ЕКОНОМІСТА
 ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАТИКА» 156

Мельничайко А.В.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ
 НАВЧАЛЬНИХ WEB-КВЕСТІВ
 НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ..... 158

Мінгальова Ю.І.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ВНЗ НА ЗАСАДАХ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ	160
--	-----

Моторна А.М.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОГРАФІКИ ПРИ ВИВЧЕННІ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ	162
---	-----

Мурсамітова І.А.

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ, УМІНЬ ТА НАВИЧОК УЧНІВ	165
---	-----

Муслієнко А.

ВИКОРИСТАННЯ ВІКІМЕДІА У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ	167
---	-----

Ніжегородцев В.О., Городнича К.В.

СУЧАСНІ КОМПАКТНІ КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ ОБРОБКИ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН	169
--	-----

Ніжегородцев В.О., Заяць Д.Г

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІКИ	172
---	-----

Нікітіна Ю.

ЗАСТОСУВАННЯ СЕРВІСІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ВПРАВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	175
--	-----

Огородник А.М., Скоробрещук Г.М.

ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСУ LEARNENGLISH KIDS ДЛЯ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	177
---	-----

Олар О.І., Федів В.І., Микитюк О.Ю.,**Бірюкова Т.В., Кульчинський В.В.7**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЗНАНЬ, ВМІНЬ ТА НАВИЧОК СТУДЕНТІВ	179
---	-----

Онищенко А.С.

СУЧАСНИЙ УРОК: ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ	181
--	-----

Онищенко А.С.

ВИКОРИСТАННЯ SMART-ДОШКИ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	184
---	-----

Онищенко І.В.	ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК ФАКТОР АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	187
Онищук О.	ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ УЧНІВ І СТУДЕНТІВ ДО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ	189
Осєйчук В.В.	СЕРВІСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ЯК ЗАСОБИ ФОРМУЮЧОГО ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ	191
Осіпов І.В.	МІСЦЕ ІК-ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ «ЗМІШАНОГО» НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ВИШУ	194
Пасічник Д.С.	РОЗВИТОК В УКРАЇНІ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ	197
Пивоварова Г.С., Чурілова В.Є.	МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ СУСПІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ВНЗ	199
Писанко В.О.	ЗАСТОСУВАННЯ БЛОГІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	201
Плюта В.М.	СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ (НА ПРИКЛАДІ LEARNINGAPPS)	203
Пономарьова Н.О., Цоміна О.В.	ПРОФЕСІЙНА ОРІЄНТАЦІЯ ШКОЛЯРІВ НА ІТ-СПЕЦІАЛЬНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ	205
Попович К.	ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ НА УРОКАХ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	208
Потапчук О.І.	ЗАСТОСУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВНЗ УКРАЇНИ	210
Приткова К.В., Талавіря К.О.О	ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ СЕРЕДОВИЩА ПРОГРАМУВАННЯ SCRATCH У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З ІНФОРМАТИКИ	213
Прошкін В.В., Глушак О.М.	ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	215

Птахіна О.М. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	218
Радченко С.С. ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО ПАКЕТУ GEOGEBRA ПРИ ВИВЧЕННІ ГЕОМЕТРІЇ	220
Рзаєв Д.О. ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА MOODLE В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	222
Севастьянова О.А. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ОВОЛОДІННЯ СТУДЕНТАМИ КОЛЕДЖУ ФІЛОЛОГІЧНИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ (З ДОСВІДУ РОБОТИ).....	224
Семеніхіна О.В., Юрченко А.О., Безуглий Д.С. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЯК ТРЕНД ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.....	227
Сергієнко Н.В., Пахомов Д.Є. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ СУЧАСНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.....	230
Симоненко А.В. SMART-ОСВІТА	233
Скляр О.О., Павлюк С.О., Полобюк Т.В., Піскунова І.В., Мироненко Я.О. ХМАРНИЙ СЕРВІС GOOGLE PLAY	236
Скоробрещук Г.М., Сорока І.О. МОБІЛЬНІ ДОДАТКИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АЛФАВІТУ ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	239
Слабінога М.О., Піндус Н.М., Федорів Ю.В. ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДЕОЗВ'ЯЗКУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ ІНТУНГ	241
Сліпко К., Івженко Л., Легкий В., Бодненко Д.М. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА БАЗІ ПЛАТФОРМИ "TALENT LMS" В АСПЕКТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ.....	244
Смалько О.А. КОРИСНІ ВЕБ-ЗАСТОСУНКИ ДЛЯ ПІДТРИМКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	246
Соломко С.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МУЗИЧНІЙ ОСВІТІ.....	249

Степаненко О.	
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	251
Стрельніков В.Ю.	
ПІДГОТОВКА ВИКЛАДАЧІВ НА КУРСАХ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ	254
Стрельніков М.В.	
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРАНТІВ ІЗ БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ	257
Такун О.Ф.	
КАРТИ ЗНАНЬ ЯК ОСОБЛИВИЙ ЗАСІБ ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	260
Тарарива Л.Ю.	
ТЕХНОЛОГІЯ VESL ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОЛАБОРАТИВНОГО НАВЧАННЯ	262
Тарасенко В.О.	
ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ: ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	265
Терменжи Д.Є.	
ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ З МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН: ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ТА УПРОВАДЖЕННЯ	268
Тимофєєва І.Б.	
ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ПРОГРАМ ЗАПИСУ ЕКРАННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІМИ ВИХОВАТЕЛЯМИ ДНЗ	271
Тимченко Я.О.	
СЕРВІСИ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ В ІНОЗЕМНИХ МОВАХ. ДЕМОНСТРАЦІЯ СЕРВІСУ НА ПРИКЛАДІ LEARNINGAPPS	274
Фещук А.	
МЕНТАЛЬНІ КАРТИ ЯК ЗАСІБ УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗНАНЬ НА УРОЦІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	276
Франко Ю.П.	
ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	278
Цимбал О.В.	
АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БЛОГОСФЕРИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ВНЗ	281
Шальська Д.	
ВІДВІДУВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ МУЗЕЇВ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	283
Шамренко О.	
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОНЛАЙН-ТЕСТІВ	286

Шевирьова Г.Г. ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ЕКОЛОГІЇ	288
Шевирьова І.Г. ПЕРСПЕКТИВНІ МОЖЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДІА-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ЛАНКИ.....	291
Шевцова Т. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	294
Шевцова Т. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	297
Шепелицька Л. БЛОГ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ	300
Шлапак Я.В., керівник: Смілянecь О.Г., доцент ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ВІННИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ АГРАРНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	302
Якобчук К.О. ЗАСТОСУВАННЯ САЙТІВ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ ПО МУЗЕЯХ СВІТУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	305

Секція 2

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

Ivanova O.T. SOFTWARE OF MUSIC ARRANGEMENT BASED ON NEURAL NETWORKS	307
Onishchuk S.V. WIRELESS INFRARED TECHNOLOGY WILL REPLACE WI-FI	309
Артемчук В.О., Каменева І.П., Яцишин А.В. ІНФОРМАЦІЙНІ ЗАСОБИ ПОБУДОВИ ПІБРИДНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ГАЛУЗІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ	311
Волков Ю.В., Волков В.П., Грицук І.В., Грицук Ю.В. ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ В УМОВАХ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	314

Гладченко О.В., Замота І.О.	
ІНФОРМАТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТА ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА ЯК ВАЖЛИВА ВИМОГА ДО СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ	317
Гладченко О.В., Микитюк А.С.	
ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ: ОСНОВА РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	320
Жеребна О.	
ГОЛОСОВИЙ ІНТЕРФЕЙС GOOGLE	323
Козіницька М.І.	
CLARIZEN ЯК ЗАСІБ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В ОРГАНІЗАЦІЇ	325
Локазюк О.В.	
ВИКОРИСТАННЯ СЕРЕДОВИЩА MAPLE ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЧИСЛЕНЬ	327
Маковецька С.	
ЗАСТОСУВАННЯ CASE-ТЕХНОЛОГІЙ В МОДЕЛЮВАННІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ	330
Панасюк В.В.	
PROJECTMATE ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА В УПРАВЛІННІ	333
Поліщук Т.Ю.	
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПРОЕКТАМИ НА ПРИКЛАДІ СИСТЕМИ JIRA	335
Попович К.П.	
ЗАСОБИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ АВТОМОБІЛЕМ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ	338
Присяжная О.	
АНАЛІЗ КЛАССИФІКАЦІЇ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ВЕЙВЛЕТ-НЕЙРОННОЇ СІТИ	341
Рекша Л.О.	
EASYPROJECTS.NET — ПРОВІДНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ	343
Рудик О.Ю., Синиця О.В.	
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ СКОБИ ЗНІМАЧА ПІДШИПНИКА	346
Рудик О.Ю., Сінькевич В.В.	
ВИКОРИСТАННЯ SOLIDWORKS SIMULATION ДЛЯ СТАТИЧНОГО АНАЛІЗУ ДЕТАЛЕЙ	348
Сєдих О.В.	
ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛІ ТЕЙЛА–ВЕЙДЖА ДЛЯ ОБЧИСЛЕННЯ ПРОГНОЗНИХ ЗНАЧЕНЬ ЧАСОВИХ РЯДІВ	350

Симонова К.Г., Морозова А.О., Меркулова К.В. ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ В КОМП'ЮТЕРНІЙ СИСТЕМІ ПСИХОФІЗИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ	353
Симонова К.Г., Морозова А.О., Меркулова К.В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЗАДАЧАХ ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ	356
Скварук І. МОЖЛИВІСТІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ «CEREBRO»	359
Тимошенко А. CRM-СИСТЕМИ В ЕФЕКТИВНОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ	361
Шебалкова В.О. АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФУНКЦІЙ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ JIRA	363
Шемет В.Я., Гулай О.І. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ CSD ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КРИСТАЛІЧНИХ СТРУКТУР СПОЛУК	366
Щасливий Р.О. ОЦІНКА ПОХИБОК РОЗРАХУНКУ ЕЛЕКТРИЧНИХ КІЛ ЗМІННОГО СТРУМУ В ПРОГРАМІ MATHCAD	369

Секція 3

АПАРАТНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Andrushchak I.Ye. TECHNOLOGY AND STRATEGY CYBERSECURITY OF INFORMATION SYSTEMS	371
Баран С.В., Чеховський С.А., Кучірка Ю.М. АВТОНОМНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ СТИХІЙНИХ ЛИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РІЧОК	374
Веретко А.В., Срібняк С.В., Кучірка Ю.М. ПРИЛАД ДЛЯ ОЦІНКИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ НА ОСНОВІ ВИМІРЮВАННЯ ОПОРУ ПІ ШКІРИ	377
Винничук А.Г., Гриш Я.І. РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ВТРАТ ТИСКУ В ТРУБОПРОВОДАХ	380

Доренський О.П.

- ФОРМАЛІЗАЦІЯ ОЦІНКИ ТЕСТОВИХ НАБОРІВ
ДЛЯ КВАЛІФІКОВАНОГО ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ 383

Луцик І.І., Луцик І.Б.

- ВИКОРИСТАННЯ UML-ДІАГРАМ В ПРОЦЕСІ РОЗРОБКИ
ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 385

Пітецький Р.

- MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL —
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ 388

Родін А.Д.

- РОЗРОБКА СИСТЕМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ
ФІНАНСОВИХ ПОКАЗНИКІВ МАЛОГО БІЗНЕСУ 390

Сінегіна Ю.Д., Сидорова М.Г.

- РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПОШУКУ ТА ПОРІВНЯННЯ ЗОБРАЖЕНЬ
НА ОСНОВІ ПЕРЦЕПТУАЛЬНИХ ХЕШ-АЛГОРИТМІВ 392

Сінегіна А.Д., Сидорова М.Г.

- РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОДИФІКАЦІЇ ЗОБРАЖЕНЬ
НА ОСНОВІ АЛГОРИТМУ SEAM CARVING 395

Срібняк С.В., Веретко А.В., Кучірка Ю.М.

- АВТОМАТИЧНИЙ ТОНОМЕТР З ПЕРЕДАЧЕЮ ДАНИХ
В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ В ІНТЕРНЕТ 398

Хлистує В.В.

- ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ V- ТА Y-ПОДІБНОЇ МОДЕЛЕЙ
ЖИТТЕВОГО ЦИКЛУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 401

Секція 4**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ МЕТОДИ****Махрова Ye.G.**

- COMPUTER MODELING OF MEDICAL AND BIOLOGICAL PROCESSES 404

Данилюк О. А., Огородник О.В.

- МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОГРАМНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ
СУШИЛЬНОЮ КАМЕРОЮ 407

Іванчук М.А.

- РЕАЛІЗАЦІЯ АЛГОРИТМУ
ПОБУДОВИ ВІДОКРЕМЛЮВАНИХ ε -СІТОК
ДВОХ МНОЖИН В СЕРЕДОВИЩІ MATLAB 410

Калашник Д.

АНАЛІЗ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕЛІПТИЧНИХ КРИВИХ
У ФОРМІ ЕДВАРДСА НАД ПРОСТИМ ПОЛЕМ
ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ У КРИПТОГРАФІІ. 413

Олар О.І., Бірюкова Т.В., Федів В.І.,

Микитюк О.Ю., Остафійчук Д.І.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
БІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА СИСТЕМ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ. 414

Попов О.О., Ковач В.О., Куценко В.О.

МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗАННЯ ОБЕРНЕНОЇ ЗАДАЧІ
ЗАБРУДНЕННЯ ПРИЗЕМНОГО ШАРУ АТМОСФЕРИ:
ВИЗНАЧЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ДЖЕРЕЛА МИТТЄВОГО ВИКИДУ 417

Фіалко Я.О.

ГЕОМЕТРИЧНИЙ ФРАКТАЛ «ДЕРЕВО ПІФАГОРА» 420

Наукове видання

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ — 2017

Збірник тез ІV Української конференції молодих науковців

**19 травня 2016 року,
м. Київ**

Відповідальні за випуск:

*М.М. Астаф'єва, Д.М. Бодненко, В.П. Вембер,
О.М. Глушак, О.С. Литвин, Н.П. Мазур.*

Верстка підготовлена в авторській редакції в НМЦ видавничої діяльності
Київського університету імені Бориса Грінченка