

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



**МАТЕРІАЛИ**  
***II Всеукраїнської***  
***науково-практичної конференції здобувачів***  
***вищої освіти та молодих науковців***

**„ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ**  
**ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА**  
**ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І**  
**УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ”**

до 100-річчя Національної академії наук України

16 травня 2018 року  
м. Рівне

ББК 32.973

УДК 004+37.016:004(07)+33+005

П-75

**ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ  
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І  
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ:**

**Матеріали II Всеукраїнської науково-  
практичної конференції здобувачів  
вищої освіти та молодих науковців. -  
Рівне: РВВ РДГУ.- 2018.- 170 с.**

***Програмний комітет:***

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

**Дейнега Олександр Вікторович** – кандидат економічних наук, професор,  
проректор з наукової роботи РДГУ – заступник голови оргкомітету;

**Батишкіна Юлія Валеріївна** – кандидат технічних наук, доцент – заступник  
голови оргкомітету;

**Бомба Андрій Ярославович** – доктор технічних наук, професор;

**Князевич Анна Олександрівна** – доктор економічних наук, професор;

**Петрівський Ярослав Борисович** – доктор технічних наук, професор;

**Сяський Андрій Олексійович** – доктор технічних наук, професор;

**Юськів Богдан Миколайович** – доктор політичних наук, професор;

**Бабиш Степанія Михайлівна** – кандидат технічних наук, доцент;

**Барановський Сергій Віталійович** – кандидат технічних наук, доцент;

**Микитин Тарас Миронович** – кандидат технічних наук, доцент;

**Мороз Ігор Петрович** – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

**Музичук Катерина Петрівна** – кандидат технічних наук, доцент;

**Нікшич Світлана Міланівна** – кандидат економічних наук, доцент;

**Павлова Наталія Степанівна** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Сілкова Галина Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Стрільчук Руслан Миколайович** – кандидат економічних наук, старший  
викладач;

**Тимошук Олександр Станіславович** – кандидат педагогічних наук, доцент;

**Хижнякова Надія Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент;

**Шахрайчук Микола Іович** – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

**Шпортко Олександр Володимирович** – кандидат технічних наук, доцент;

**Юхименко-Назарук Ірина Анатоліївна** – кандидат економічних наук, доцент.

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного  
гуманітарного університету (протокол №4 від 26.04.2018р.)

## ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ GEOGEBRA ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ІЗ ПЛАНІМЕТРІЇ

*Янс А. В., здобувач вищої освіти*

**Шроль Т. С., старший викладач**

*Рівненський державний гуманітарний університет*

Інформаційно-комунікаційні технології є невід'ємною складовою освітнього процесу. Але актуальною проблемою є пошук ефективних шляхів впровадження новітніх засобів навчання, які б були педагогічно доцільними і виваженими, сприяли досягненню освітніх цілей.

GeoGebra є вільно поширюваним програмним засобом, до складу якого внесено систему динамічної геометрії, систему комп'ютерної алгебри, електронні таблиці та ін. Програма легка для опанування учнями, у її середовищі можна розв'язувати різні класи математичних задач, що зумовило її широке поширення і використання у навчальних закладах багатьох країн світу [1, с. 1].

Використання програми GeoGebra на уроках математики дозволяє: покращити освітній процес – раціонально використовувати час на різних етапах уроку; проводити індивідуальну роботу з учнями; використовуючи персональні комп'ютери та мобільні пристрої; забезпечити диференційований підхід у навчанні; розширювати кругозір учнів; знизити емоційну напругу на уроці, вносячи в нього елемент гри; активізувати пізнавальну активність учнів.

GeoGebra Geometry (<https://www.geogebra.org/geometry>) призначена, перш за все, для вирішення завдань шкільного курсу геометрії, в якій можна:

- побудувати геометричні фігури на площині: точку, пряму, промінь, ламану, вектор, кут, многокутник, правильний многокутник, бісектрису кута, серединний перпендикуляр, паралельні і перпендикулярні прямі, коло (за центром і точкою, за центром і радіусом, за трьома точками), дугу кола, дотичну до кола тощо;
- виконати перетворення фігур на площині: симетрію відносно точки й прямої, поворот навколо точки, гомотетію, паралельне перенесення;
- обчислити площу многокутника, круга, частини площини, сектора;
- знайти: градусну міру кута, довжину відрізка, периметр многокутника, довжину вектора, відстань від точки до прямої тощо;
- знайти точки перетину двох фігур (двох прямих, прямої, кола тощо);
- знайти середину відрізка, центр кола (еліпса).

Серед шляхів використання програми GeogGebra для розв'язування задач з планіметрії можна виокремити: ознайомлення з основними теоремами та їх доведенням, що допомагає розкрити зміст дослідницької діяльності, продемонструвати правила ведення логічних міркувань та формулювання умовиводів; побудову геометричних фігур та їх комбінацій, що сприяє засвоєнню учнями основних властивостей геометричних фігур та співвідношень між елементами, виявленню помилок у міркуваннях учнів та роботі над ними; розв'язування практичних задач, зокрема із повсякденного життя.

Аналогічно до наведеного *Прикладу 1* нами було підібрано, розв'язано й описано алгоритми розв'язку задач з планіметрії в середовищі GeoGebra та розроблено методичні рекомендації щодо її використання на уроках планіметрії у 8-му класі.

**Приклад 1.** У прямокутній трапеції менша основа та менша бічна сторона дорівнює 8 см, а більша бічна сторона – 10см. Знайдіть площу трапеції.

*Розв'язання:*

1. На панелі інструментів вибираємо елемент *Відрізок* заданої довжини, клацаємо лівою клавiшею миші на робочій області та вказуємо довжину 8 см.
2. З точки D рисуємо ще один відрізок довжиною 10 см, з точки A – перпендикулярний відрізок до відрізка AD довжиною 8 см за допомогою інструменту *Перпендикулярна пряма*.
3. Вибираємо інструмент *Многокутник*, далі вибравши всі точки по-черзі з'єднуємо останню з першою. Утворилася трапеція ADCE.
4. Вибираємо інструмент *Площа* та застосовуємо його до трапеції ADCE. Площа трапеції ADCE=88 см<sup>2</sup> (рис.1).

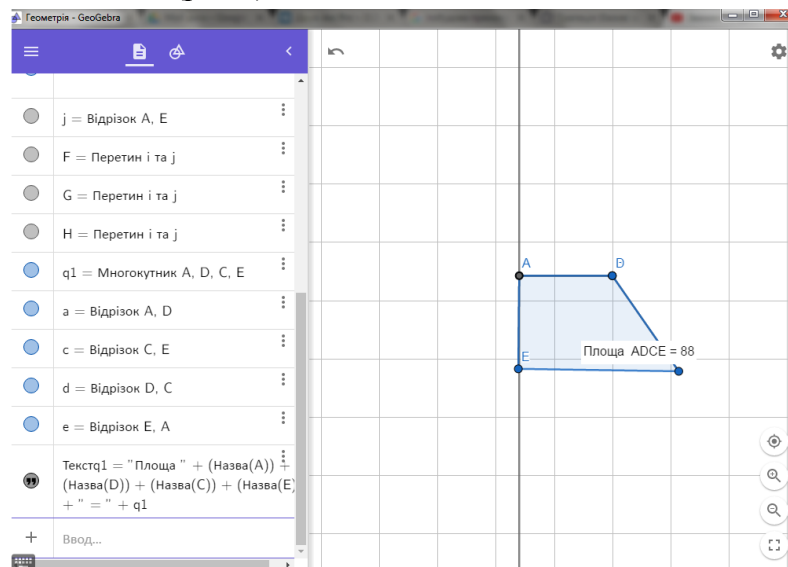


Рис. 1

Використання програми динамічної геометрії GeoGebra дає змогу унаочнити урок, зробити освітній процес цікавим, доступним і різноманітним.

#### Список використаних джерел

1. Рафальська М.В., Лященко Г.М. Використання системи GEOGEBRA у процесі навчання математики в контексті впровадження ІКТ в освіту. FossLviv 2016. С.94-97.  
URL:[http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/19233/2/FOSSLviv\\_2016\\_Rafalska\\_M\\_V-Vykorystannia\\_systemy\\_94-97.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/19233/2/FOSSLviv_2016_Rafalska_M_V-Vykorystannia_systemy_94-97.pdf).
2. Использование GeoGebra на уроках математики.  
URL: [http://s427.spb.ru/attachments/article/480/matem\\_spo.pdf](http://s427.spb.ru/attachments/article/480/matem_spo.pdf) (Дата звернення 28.04.2018).

## ЗМІСТ

### НАПРЯМ «ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ»

|                                                                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Абрамчук М. В., Веремчук О. В. ОСОБЛИВОСТІ ДОКУМЕНТУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ.....</b>                                                     | <b>3</b>  |
| <b>Бенешук Т. В., Орлов О. Г. ЕФЕКТИВНА ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОЧИХ МІСЦЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....</b>                                                                                          | <b>5</b>  |
| <b>Васюк О. О., Дейнега І. О. СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ.....</b>                                                                                              | <b>7</b>  |
| <b>Васюк О. О., Шпортко В. О., Шпортко О. В. ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ У ДЕРЖАВНИХ ЛІСОВИХ ГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ.....</b>                                                     | <b>9</b>  |
| <b>Гальчук Х. В., Веремчук О. В. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....</b>                                         | <b>11</b> |
| <b>Гамза В. П., Дейнега І. О. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.....</b>                                                                                | <b>13</b> |
| <b>Головій Л. П., Орлов О. Г. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА .....</b>                                                                                                             | <b>15</b> |
| <b>Горбатюк Ю. М., Дейнега І. О. РОЛЬ МАРКЕТИНГУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДІЯЛЬНОСТІ ОСВІТНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ .....</b>                                                                           | <b>17</b> |
| <b>Дробуш Т. М., Шпортко О. В. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ХЛІБОПЕКАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА .....</b>                                                                      | <b>18</b> |
| <b>Кондратюк Л. М., Крет О. В. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ .....</b>                                                                    | <b>20</b> |
| <b>Лісова О. А., Костенко М. С. ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ПОТОКУ ЖУРНАЛЬНИХ СТАТЕЙ УКРАЇНИ З ПРОБЛЕМ ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА ПЕРІОДУ 2012–2016 РР. В КОНТЕКСТІ БІБЛІОМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ .....</b> | <b>22</b> |
| <b>Літвінчук Т. О., Дейнега О. В. УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА .....</b>                                                                                             | <b>24</b> |
| <b>Ляховчук М. В., Кондратюк М. М. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-САЙТІВ ЯК ЗАСОБІВ КОМУНІКАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ....</b>                                             | <b>26</b> |
| <b>Мазурок Р. О., Барановський С. В. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ТЕПЛОПОСТАЧАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЗРОСТАННЯ ВАРТОСТІ ТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ ПАЛИВА .....</b>                  | <b>30</b> |
| <b>Малков Д. І., Савіна Н. Б. ГРОМАДСЬКЕ ХАРЧУВАННЯ УКРАЇНИ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ .....</b>                                                                                 | <b>32</b> |
| <b>Маркова А. Ю., Шпортко О. В. МОНІТОРИНГ ПОКАЗНИКІВ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РОЗВАЖАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....</b>                                                               | <b>33</b> |
| <b>Марченко Т. В., Сілкова Г. В. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ОБ'ЄКТ НАУКОВОГО ОБГОВОРЕННЯ.....</b>                                                                        | <b>35</b> |
| <b>Пелех О. Б. ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ТА ЦИКЛІНІСТЬ .....</b>                                                                                                                         | <b>37</b> |

|                                                                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Пляшко О. А., Дейнега О. В. УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА .....</b>                                                          | <b>39</b> |
| <b>Подлевська А. А., Подлевська О. М. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ .....</b>                                               | <b>41</b> |
| <b>Полюхович А. М., Дейнега І. О. ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА КОНКУРЕНТОЗДАТНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА.....</b>                                                      | <b>43</b> |
| <b>Полюхович В. Ф., Подлевський А. А. ТЕНДЕНЦІЇ ТІНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....</b>                                                          | <b>45</b> |
| <b>Полюхович Ю. В., Дейнега І. О. ЗНАЧЕННЯ РЕКЛАМИ У ЗБУТОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.....</b>                                                      | <b>47</b> |
| <b>Присяжнюк Б. П., Хижнякова Н. О. УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА .....</b>                                    | <b>49</b> |
| <b>Робейко К. Г., Дейнега І. О. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ .....</b>                                                | <b>52</b> |
| <b>Савченко О. С., Савченко О. Р. ФАКТОРНА МОДЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА .....</b>                                                                           | <b>54</b> |
| <b>Сарапіна І. О., Крет О. В. РОЛЬ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ У ЗДІЙСНЕННІ ІНФОРМУВАННЯ СУСПІЛЬСТВА КЕРІВНИКАМИ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ .....</b> | <b>56</b> |
| <b>Тимошук А. О., Дейнега І. О. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ.....</b>                                             | <b>57</b> |
| <b>Ткачук В. П., Веремчук О. В. ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ.....</b>           | <b>59</b> |
| <b>Федонюк І. М., Крет О. В. ВЕБ-САЙТ ЯК ВАЖЛИВИЙ ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ВНЗ .....</b>                                                       | <b>61</b> |
| <b>Федорчук С. О., Веремчук О. В. ПРОБЛЕМИ ДОКУМЕНТАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ.....</b>                                                   | <b>63</b> |
| <b>Фічення М. С., Бордюк В. М. СЕРВІС ЕЛЕКТРОННИХ ПЕТИЦІЙ ДО РІВНЕНСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ: СТАН ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ.....</b>                        | <b>65</b> |
| <b>Черніговець Т. І. РЕКЛАМНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЗВО ЯК ПРЕДМЕТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....</b>                                                               | <b>67</b> |
| <b>Шендерівська Л. П., Князевич А. О. СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ГАЛУЗІ .....</b>                                                    | <b>72</b> |
| <b>Шинкарчук Н. В. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ТА СТРУКТУРНИЙ РОЗВИТОК РИНКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ .....</b>                                                        | <b>74</b> |
| <b>Якимович А. В., Крет О. В. ТЕРМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОНЯТТЯ «PUBLIC RELATIONS».....</b>                                                           | <b>76</b> |
| <b>Ярошук В. В., Якимчук А. Ю. СУЧАСНИЙ СТАН ІНФОРМАЦІЙНОГО РИНКУ УКРАЇНИ .....</b>                                                                | <b>77</b> |

## НАПРЯМ «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

|                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Адамчук.А. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СЕСІЯ» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....                                         | 80  |
| Алексюк Ю. А., Вороницька В. М. ДЕТЕКТУВАННЯ І РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ .....                                             | 81  |
| Ажнюк Т. Б., Солтис А. С., Шроль Т. С. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ В СЕРЕДОВИЩІ MIT APP INVENTOR 2 ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЗНАНЬ УЧНІВ З МАТЕМАТИКИ .....       | 83  |
| Басюк В. В., Шроль Т. С. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ.....                                                                 | 85  |
| Боровець О. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СТАТИСТИКА» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....                                   | 86  |
| Булан А. Р., Музичук К. П. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ .....                  | 87  |
| Вальчевський В. М., Гаврилюк В. І. РОЗРОБКА ТА СЕО-ОПТИМІЗАЦІЯ WEB-САЙТУ ДЛЯ ХУДОЖНЬО-ПЕДАГОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ .....                                    | 89  |
| Гаврилуца О. В., Мороз І. П. РОЗРОБКА КОНВЕКТИВНО-ДИFUЗІЙНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ АНАЛІЗУ МАСООБМІННИХ ПРОЦЕСІВ.....                                             | 91  |
| Гаврюсева Т. О., Гаврюсєв С. М. ВИКОРИСТАННЯ WEB-КВЕСТУ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ .....                                              | 93  |
| Галімський В. В., Батишкіна Ю. В. ПЕРЕВАГИ СТВОРЕННЯ РЕПОЗИТАРІЇВ НАУКОВИХ ЗДОБУТКІВ ПРАЦІВНИКІВ ЗВО.....                                               | 95  |
| Глушич В. В., Пономарьова Н. О. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ОСНОВАМ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ ТА ПРОГРАМУВАННЯ НА ЗАСАДАХ ЗАДАЧНОГО ПІДХОДУ .....                   | 97  |
| Грановська Т. Я., Олефіренко Н. В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКА ДЛЯ НАВЧАННЯ ХІМІЇ.....                                                      | 98  |
| Гулько О. В., Дейнега І. О. СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОНЛАЙН-ОСВІТИ                                                                                    | 100 |
| Дембицька Я. В., Музичук К. П. WIKI-ПРОЕКТИ У РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....                                                                      | 103 |
| Демчук В. О., Батишкіна Ю. В., Гнедко Н. М. СТВОРЕННЯ САЙТУ АНАЛІТИКИ АГІТАЦІЙНОЇ РОБОТИ .....                                                          | 105 |
| Дружицький А. Ю., Кот В. В. РОЗРОБКА РОЗШИРЕННЯ ВІДКЛАДЕНОГО ПЕРЕГЛЯДУ.....                                                                             | 107 |
| Жолдош Н. В., Потапчук Т. В. ДО ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ .....                            | 109 |
| Зеленова А. Р., Гаврилюк В. І. МОДИФІКАЦІЯ МЕТОДУ КОМФОРМНИХ ВІДОБРАЖЕНЬ ДО РОЗРАХУНКУ ПРОЦЕСІВ ФІЛЬТРАЦІЇ В ДРЕНАЖНИХ СИСТЕМАХ СКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ..... | 111 |

|                                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Іващик Н. В., Музичук К. П. МОДЕЛЮВАННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ ОСВІТНІХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ .....</b>                                     | <b>112</b> |
| <b>Касянчук В. О., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ .....</b>                                    | <b>114</b> |
| <b>Кирик Т. А. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮ ВЕРСІЙ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З ПРОГРАМУВАННЯ .....</b>                                            | <b>117</b> |
| <b>Копелюк В. О., Гаврилюк В. І., Ярошак С. В. РОЗРОБКА ІНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ ВЗАЄМОДІЇ З РОБОТИЗОВАНИМИ СИСТЕМАМИ.....</b>                             | <b>118</b> |
| <b>Крук І. В., Батишкіна Ю. В. РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ПОЗААУДИТОРНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗВО .....</b> | <b>119</b> |
| <b>Кулакевич Л. М., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ НАВЧАННЯ ВЕБ-ДИЗАЙНУ .....</b>                                    | <b>121</b> |
| <b>Лустенко І. В., Пономарьова Н. О. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.....</b>               | <b>123</b> |
| <b>Місюк О. В., Батишкіна Ю. В. МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ “НОМЕ ACCOUNTS”.....</b>                                                                    | <b>124</b> |
| <b>Назарчук Д. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СТУДЕНТИ» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....</b>                       | <b>126</b> |
| <b>Обрамич І. С., Музичук К. П. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В УЧНІВ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ .....</b>             | <b>127</b> |
| <b>Павлова Н. С. ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК СУЧАСНА ПАРАДИГМА ОСВІТИ.....</b>                                                                           | <b>129</b> |
| <b>Пасєка І. О., Шроль Т. С. ВИКОРИСТАННЯ FLASH-ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....</b>                                 | <b>132</b> |
| <b>Пензєва Ю. В., Пономарьова Н. О. КОМП'ЮТЕРНІ ТРЕНАЖЕРИ З ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ ШКОЛЯРІВ.....</b>                                                    | <b>134</b> |
| <b>Пилипюк Т. В., Павлова Н. С. СКРАЙБІНГ ЯК СУЧАСНИЙ ЗАСІБ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРОЕКТІВ .....</b>                                                       | <b>135</b> |
| <b>Прокопчук Т. Г., Остапчук У. В., Павлова Н. С. СТВОРЕННЯ ІНФОГРАФІКИ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСІВ .....</b>                        | <b>137</b> |
| <b>Романюк А. А. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ .....</b>                                    | <b>141</b> |
| <b>Романюк О. П., Шроль Т. С. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ GEOGEBRA ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ІЗ ШКІЛЬНОГО КУРСУ АЛГЕБРИ.....</b>                         | <b>143</b> |
| <b>Руденко І. В., Білоусова Л. І. ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....</b>                                   | <b>146</b> |
| <b>Сапенко А. А., Білоусова Л. І. ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ ГРАМОТНОСТІ УЧНІВ.....</b>                                    | <b>148</b> |
| <b>Сардарян А. В., Батишкіна Ю. В., Гнедко Н. М. СТВОРЕННЯ ЛЕНДІНГУ ПОРТФОЛІО ВЕБ-РОЗРОБНИКА .....</b>                                           | <b>149</b> |

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Солощук О. А., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ<br/>FACEBOOK ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОПИТУВАНЬ ТА ДОСЛІДЖЕНЬ .....</b>   | <b>151</b> |
| <b>Тихонова О. Д. РОЗРОБКА ВІЗУАЛІЗАТОРА ЧЕРВОНО-ЧОРНОГО ДЕРЕВА .....</b>                                                       | <b>154</b> |
| <b>Шліхта В. А. ЕТАПИ СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ IOS.....</b>                                                             | <b>156</b> |
| <b>Щербаков О. С., Вороницька В. М. ПРОГРАМУВАННЯ ТА КЕРУВАННЯ<br/>РОБОТИЗОВАНИМИ СИСТЕМАМИ.....</b>                            | <b>158</b> |
| <b>Щур О. В., Черніговець Т. І. ІНФОРМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ<br/>МАРКЕТИНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....</b> | <b>160</b> |
| <b>Юрченко Г. В., Кирик Т. А. СТВОРЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ<br/>ВІДСТЕЖЕННЯ ЛОКАЦІЙ ГРУПИ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ.....</b>             | <b>162</b> |
| <b>Япс А. В., Шроль Т. С. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ GEOGEBRA ДЛЯ<br/>РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ІЗ ПЛАНІМЕТРІЇ.....</b>                    | <b>164</b> |