

Міністерство освіти і науки України  
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини  
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України  
Київський національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка  
Державний університет «Житомирська політехніка»  
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди»  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

# **СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ І НАУЦІ**

*XII Всеукраїнська студентська наукова Інтернет-конференція*

*22-23 квітня 2021 р.*

(збірник матеріалів)

Умань  
Візаві  
2021

УДК (37+008):004.9](06)

С94

**Головний редактор:** Медведєва М.О., кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інформатики і ІКТ Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

**Редакційна колегія:**

*Ткачук Г.В.*, д-р пед. наук, доц., проф. кафедри інформатики і ІКТ;

*Жмуд О.В.*, канд. пед. наук, доц. кафедри інформатики і ІКТ;

*Криворучко І.І.*, викладач-стажист кафедри інформатики і ІКТ;

*Ковтанюк М.С.*, викладач-стажист кафедри інформатики і ІКТ;

*Куценко С.Ю.*, інженер-програміст кафедри інформатики і ІКТ.

**Рецензенти:**

*Вакалюк Т.А.*, д-р пед. наук, проф., проф. кафедри інженерії програмного забезпечення Державного університету «Житомирська політехніка»;

*Почтовюк С.І.*, канд. пед. наук, доц., доц. кафедри інформатики і вищої математики та методики навчання математики Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського;

*Тягай І.М.*, канд. пед. наук, доц., доц. кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

*Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради факультету фізики, математики та інформатики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (протокол № 11 від 22 квітня 2021 р.)*

**Сучасні інформаційні технології в освіті і науці** : 12 Всеукр. студ. наук. С91 Інтернет-конф., 22-23 квітня 2021 р. : (зб. матеріалів) / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, Ін-т інформаційних технологій і засобів навч. НАПН України [та ін.] ; [редкол.: Медведєва М.О. (голов. ред.), Ткачук Г.В., Жмуд О.В., [та ін.]. – Умань : Візаві, 2021. – 251 с.

У збірнику подано тези доповідей учасників XII Всеукраїнської студентської наукової Інтернет-конференції «Сучасні інформаційні технології в освіті і науці», в яких представлено актуальні проблеми організації та удосконалення освітнього процесу середньої та вищої школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій та результати наукових досліджень у галузі педагогічних наук.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Тези друкуються в авторській редакції.

**УДК (37+008):004.9](06)**

© Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, 2021

### ***Список використаних джерел***

1. Visual Studio IDE, редактор кода, Azure DevOps и App Center – Visual Studio [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://visualstudio.microsoft.com/>
2. C# docs – get started, tutorials, reference [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>
3. Переваги і недоліки мови програмування C# [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/21\\_NPN\\_2017/Informatica/2\\_22\\_6669.doc.htm](http://www.rusnauka.com/21_NPN_2017/Informatica/2_22_6669.doc.htm)
4. Обзор языка C# - руководство по C#. Microsoft Docs [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/tour-of-csharp/>

**ГОЛОВКО Д.В.**

*аспірант 2 курсу*

**ЗЕЗУЛЬ І.В.**

*студент 2 курсу магістратури, фізико-математичний факультет*

**Науковий керівник: Мінтій І.С.**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри інформатики та прикладної математики  
**Криворізький державний педагогічний університет**

## **ВИКОРИСТАННЯ ДОДАТКІВ WPS OFFICE У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ**

Методика навчання інформатики узакладах загальної середньої освіти знаходиться у процесі динамічного розвитку, як через оновлення навчальних програм, так і підручників та програмного забезпечення. У переважній більшості шкільних підручників з інформатики здебільшого розглядаються комерційні програмні засоби [4].

При плануванні та підготовці до уроків вчителю варто зважати на основні принципи шкільної інформатики: вільний вибір програмних засобів та онлайн-сервісів для навчальної та практичної діяльності, у тому числі можливість використання вільно поширюваного програмного

забезпечення як альтернативи пропрієтарним програмним продуктам; використання безпечних веб-середовищ та дотримання конфіденційності мережевої особистості учнів; дотримання авторських прав розробників програм, добropорядне використання контенту [1].

Серед найбільш поширених засобів ІКТ є текстові, табличні процесори та редактори публікацій. Згідно з робочою програмою з інформатики для 5-9 класів ці засоби вивчаються наступним чином [5]:

5 клас – «Опрацювання текстових даних»;

6 клас – «Комп'ютерні презентації»;

7 клас – «Опрацювання табличних даних»;

8 клас – «Опрацювання текстових даних»;

9 клас – «Опрацювання табличних даних».

У 5–7 класах «з метою врахування вікових особливостей учнів допускається використання навчально-імітаційних програмних засобів і середовищ», а у 8-9 «повнофункціональні, а не імітаційні, програмні засоби та середовища» [5].

На основі аналізу підручників різних авторських колективів можемо зробити висновок про надання переваги комерційним програмним засобам, зокрема, під час вивчення тем щодо роботи з текстом, презентаціями і таблицями, більшість авторських колективів надає перевагу програмам, що входять до пакету Microsoft Office та іноді – LibreOffice і Документам Google. Проте нині на ринку офісних пакетів можна виокремити ще й додатки пакету WPS Office, які мають чимало переваг [4].

WPS Office (Writer, Presentation and Spreadsheets) – офісний пакет, створений китайським розробником програмного забезпечення Kingsoft, як альтернатива Microsoft Office. WPS Office має офіційні інтерфейси багатьма мовами, в тому числі англійською, французькою, німецькою, іспанською, португальською, російською та польською (а віднедавна – і українською). Пакет складається з текстового процесора WPS Writer, програми створення презентацій WPS Presentation і табличного процесора WPS Spreadsheets. Основні характеристики [2]: підтримка \*.docx, \*.xlsx; вбудована панель Google Search; перемикання по вкладках; експорт в pdf-файл; шифрування перед збереженням; підготовка на друк декількох документів; підтримка OLE Automation; інтерфейс майже ідентичний MS Office 2013; можливість відкривати документи на

декількох вкладках в межах одного робочого вікна; доступне шифрування даних для захисту від сторонніх осіб [3].

WPS Office – це один з безкоштовних офісних пакетів для Linux. Програма повністю кросплатформна і може працювати в Windows, Mac, iOS і Android. У WPS Office є платні функції, такі як друк або збереження в PDF. Але для виконання найпоширеніших операцій цілком достатньо безкоштовних можливостей.

Таким чином, можемо зробити висновок, що для забезпечення очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів [5] можна скористатись додатками, що входять до WPS Office, перевагою якого, порівняно з Microsoft Office є безкоштовність, а порівняно з LibreOffice – більша сумісність та подібність інструментів до Microsoft Office.

### *Список використаних джерел*

1. Методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2020-2021 навчальному році [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://dystosvita.gnomio.com/mod/page/view.php?id=5457>.
2. WPS Office – Вікіпедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://ru.wikipedia.org/wiki/WPS\\_Office](https://ru.wikipedia.org/wiki/WPS_Office)
3. WPS Office – що це за програма і чи варто її встановлювати? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://it-tehnik.ua/software/ofisnyie/wps-office.html>.
4. Зезуль І. В. Удосконалення мобільного курсу шкільної інформатики : магістерська робота / Ігор Вячеславович Зезуль ; наук. керівник – І. С. Мінтій ; Міністерство освіти і науки України, Криворізький державний педагогічний університет, фізико-математичний факультет, кафедра інформатики та прикладної математики. – Кривий Ріг, 2020. – 79 с.
5. ІНФОРМАТИКА 5–9 класи: програма для загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlennya-12-2017/8-informatika.docx>.