

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут автоматичної, кібернетики та
обчислювальної техніки
Кафедра комп'ютерних технологій та економічної
кібернетики

04-05-91М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання практичних робіт з дисципліни
«Основи цифрових технологій»
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського)
рівня за освітньою програмою
«Фізкультурно-спортивна реабілітація»
спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»
денної та заочної форми навчання

Рекомендовано
науково-методичною радою
з якості ННІОЗ
Протокол № 1 від 29.08.2024 р.

Рівне – 2024

Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Основи цифрових технологій» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Фізкультурно-спортивна реабілітація» спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» денної та заочної форми навчання. [Електронне видання] / Василів В. Б., Рейнська В. Б. – Рівне : НУВГП, 2024. – 62 с.

Укладачі :

Василів В. Б., к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики;

Рейнська В. Б., к.е.н., доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики.

Відповідальний за випуск: Грицюк П. М., д.е.н. професор. завідувач кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики.

Схвалено на засіданні кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики.

Протокол № 1 від 27 серпня 2024 року

Гарант освітньої програми: Ногас Анжела Олександрівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін.

Попередні версії МВ

04-05-54 <https://ep3.nuwm.edu.ua/22361/>

04-05-55 <https://ep3.nuwm.edu.ua/22362/>

© В. Б. Василів,
В. Б. Рейнська, 2024
© НУВГП, 2024

Зміст

Вступ	4
Практична робота №1 ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НУВГП.....	6
Практична робота №2 ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ДОКУМЕНТУ WORD	8
Практична робота №3 ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ З ВИКОРИСТАННЯМ СТИЛІВ WORD	11
Практична робота №4 ІНСТРУМЕНТИ WORD ДЛЯ РОБОТИ З ЕЛЕКТРОННИМИ ДОКУМЕНТАМИ	17
Практична робота №5 ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ ЗАСОБАМИ MS EXCEL.	26
Практична робота №6 ВБУДОВАНІ ФУНКЦІЇ MS EXCEL.....	28
Практична робота №7 ОПЕРАЦІЇ НАД ВЕЛИКИМИ МАСИВАМИ ДАНИХ. ЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ MS EXCEL.....	31
Практична робота №8 СТВОРЕННЯ САЙТІВ ТА МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН-КОНСТРУКТОРІВ...	36
Практична робота №9 СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО.....	42
ЦИФРОВОГО КОНТЕНТУ	42
Практична робота №10 КОМУНІКАЦІЯ ТА ВЗАЄМОДІЯ У ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ. СЕРВІСИ GOOGLE	45
Практична робота №11 ЦИФРОВЕ ГРОМАДЯНСТВО. ВЗАЄМОДІЯ З ДЕРЖАВНИМИ УСТАНОВАМИ ТА РЕССТРАМИ	48
Практична робота №12 ЦИФРОВЕ ЗАКОНОДАВСТВО. ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДПИС. БЕЗПЕКА В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ.....	52
Практична робота №13 ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	57
Література та електронні джерела.....	61
Інформаційні ресурси в Інтернет	62

Вступ

Цифрова компетентність – це сукупність знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у повсякденному житті та професійній діяльності. Для сучасного юриста володіння цифровими компетентностями є не менш важливим, ніж знання законодавства.

Цей курс допоможе вам розвинути необхідні цифрові компетентності, які знадобляться вам для успішної кар'єри юриста. Ви навчитеся працювати з текстовими процесорами, електронними таблицями, створювати презентації, аналізувати дані, а також використовувати цифрові інструменти для комунікації та співпраці.

Мета курсу - навчити студентів цифровим компетентностям, необхідним для успіху в сучасному світі. Курс охоплює наступні теми.

Інформаційна грамотність та медіаграмотність - вміння критично оцінювати інформацію, отриману з цифрових джерел, та створювати власний цифровий контент.

Комунікація та співпраця - вміння ефективно спілкуватися та співпрацювати з іншими людьми за допомогою цифрових технологій.

Створення цифрового контенту - вміння створювати різні види цифрового контенту, наприклад, текстові документи, презентації, відео та аудіофайли.

Захист інформації у цифровому середовищі - вміння захищати особисту інформацію від несанкціонованого доступу та використання.

Розв'язання проблем і навчання впродовж життя - вміння використовувати цифрові технології для вирішення проблем та навчання нових речей.

Курс розроблений на основі концепції розвитку цифрових компетентностей для громадян України, затвердженої Кабінетом Міністрів України постановою № 167-р від 3 березня 2021 року. Рамка цифрових компетентностей для громадян України розроблена на основі європейської концептуально-еталонної рамки для громадян ЄС (DigComp 2.1). Компетенції дисципліни сформовані відповідно до рамки компетентностей DigComp2.1 для України.

Організація процесу виконання практичних робіт

Кожна робота має бути оформлена у вигляді окремого файлу та завантажена на платформі Moodle у відповідне поле.

За виконання практичних робіт студент може отримати в сумі 50 балів. В тому числі робота № 1 - 2 бали, інші роботи -4 бали за кожною.

Оцінка за кожною практичною роботою виставляється з урахуванням таких критеріїв:

Правильність виконання завдання: Студент повністю виконав завдання, дотримуючись усіх вимог та згідно варіанту.

Якість оформлення: Робота виконана акуратно, дотримано вимоги до оформлення, використані відповідні стилі та формати.

Оригінальність: Студент продемонстрував творчий підхід до виконання завдання, запропонував оригінальні рішення.

Своєчасність: Робота подана в установлений термін.

При виконанні всіх завдань студенти зобов'язані дотримуватися **принципів академічної доброчесності**. Це означає, що всі роботи мають бути виконані самостійно, а використані джерела інформації мають бути належним чином оформлені відповідно до вимог. Будь-які прояви плагіату є неприпустимими і можуть мати відповідні наслідки. При виявленні плагіату оцінка студента за практичною роботою анулюється.

Модуль 1

Практична робота №1

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НУВГП

Мета: Отримати навички роботи з сервісами та сайтом НУВГП.

Завдання 1. Ознайомитись з структурою сайту НУВГП

1. На сайті [НУВГП](#) знайти інформацію про:
 - інститут, в якому навчаєтесь;
 - випускову кафедру;
 - куратора групи;
 - форум Експертум;
 - соціальні мережі НУВГП;
 - брендбук університету.
2. **Корпоративна пошта.** Студентам необхідно перевірити корпоративну пошту та надіслати лист одногрупнику із вкладеним [розкладом дзвінків](#).
3. **Електронний журнал студента.**
4. **Електронний розклад занять.**
5. **Віртуальний кампус.** <https://map.nuwm.edu.ua/>. Студентам необхідно знайти план навчального корпусу, в якому проходить заняття.
5. **Інформаційна підтримка HelpDesk.** <https://help.nuwm.edu.ua/>.
5. **LMS Moodle.** <https://exam.nuwm.edu.ua/>. Студентам необхідно авторизуватись в навчальній платформі «[Moodle](#)» та ознайомитись з її структурою та призначенням.
6. **Репозиторій.** <http://ep3.nuwm.edu.ua/>. Студентам необхідно знайти електронний посібник для вивчення предметів.
7. **Вікіситет.** <https://wiki.nuwm.edu.ua/>. Студенти переглядають інформацію зі сторінки університету.

Завдання 2. Організація роботи над вивчення курсу

- Студенти знайомляться з силабусом дисципліни, системою оцінювання, методичним забезпеченням на сторінці курсу платформи [Moodle](#).
- Студентам необхідно знайти освітні ролики на YouTube за темами курсу.

Завдання 3. Сервіс Google Диск

Google Диск – це файловий хостинг, створений і підтримуваний компанією Google. Його функції включають зберігання файлів в Інтернеті, загальний доступ до них і спільне

редагування. До складу Google Диску входять: Google Документи, Таблиці та Презентації – набір офісних додатків для спільної роботи над текстовими документами, електронними таблицями, презентаціями, кресленнями, веб-формами та іншими файлами.

Хід роботи:

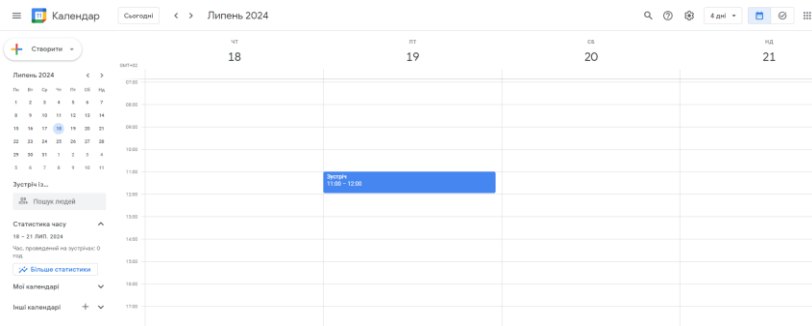
1. Студентам необхідно створити папку на Диску та назвати її «*Основи цифрових технологій*».
2. Додати до папки файл з методичними вказівками.

Завдання 4. Сервіс Google календар

Google Календар – це сервіс для планування зустрічей, подій, справ із прив'язкою до календаря. Як і більшість сервісів компанії Google, Календар представлений в двох версіях: веб- і мобільний додаток, доступний на девайсах з Android та iOS.

Хід роботи:

1. Створіть подію на поточний тиждень і запросіть на неї однокорупників.
2. Додайте у свій календар один із загальнодоступних календарів.



Завдання 5. Добросовісність в НУВГП

Ознайомитися з політикою та правилами НУВГП щодо протидії корупції та запобіганню конфліктних ситуацій <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidroz dili/zapobighannja-korupciji>.

Ознайомитися з політикою та правилами НУВГП щодо добросовісності та санкціями за списування і плагіат <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/24856>.

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: **Прізвище_Звм1.docx** у текстовому редакторі **Word** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №2

ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ДОКУМЕНТУ

WORD

Мета: Створити документ WORD та сформувати його структуру.
Отримати навички роботи з текстом.

Порядок виконання завдання:

1. Створити новий документ.
2. В створеному документі сформувати його структуру:
 - 1 сторінка – **ТИТУЛЬНИЙ ЛИСТ**;
 - 2 сторінка – **ЗМІСТ**;
 - 3-5 сторінки – **РОЗДІЛИ 1-3**;
 - 6 сторінка – **ВИСНОВКИ**;
 - 7 сторінка – **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**.

Кожен елемент структури тексту (титульна сторінка, зміст, розділи, висновки, список джерел) необхідно починати з нового аркушу. Для цього в кінці кожного елемента виставляють команду *Розрив розділу*.

Для відображення режиму перегляду *Відобразити всі знаки*, використовують комбінацію клавіш «Ctrl+*» або натисканням піктограми в меню *Основне* → *Абзац* → *Відобразити всі знаки* (Рис. 1).

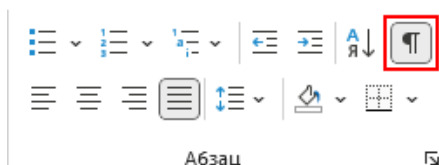


Рис. 1. Піктограма *Відобразити всі знаки*

В режимі *Відобразити всі знаки* між сторінками встановлюються розриви за допомогою команди *Макет* → *Розриви* → *Розриви розділів* → *Наступна сторінка* (Рис. 2).

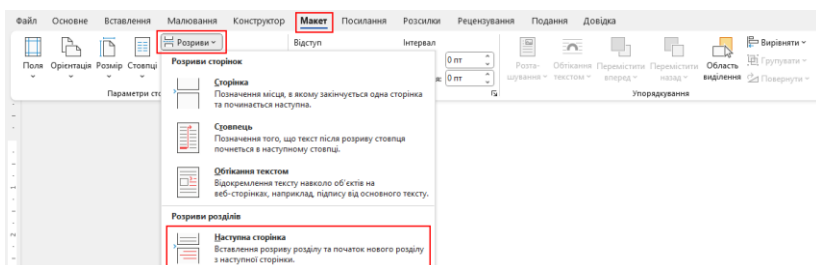


Рис. 2. Розриви розділів

3. На першій сторінці сформувавши Титульний лист (рис. 3).

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут охорони здоров'я

Звіт
з лабораторної роботи №2
дисципліна
«Основи цифрових технологій»

Виконав:
студент спеціальності 051 Економіка
Скоропадський П.П.

Перевірив:
асистент Гаврилюк М.С.

Рівне – 2024

Рис. 3. Титульний лист

4. На сайті <https://referaty.unex.one/> (або аналогічному) скопіювати відповідно до варіанта наповнення для реферату та

оформити скопійований текст за наведеною нижче структурою (рис. 4). (студент обирає текст самостійно).

Розділ 1. Назва розділу	Розділ 1. ПОНЯТТЯ ТА ЗМІСТ ФРАНЧАЙЗИНГУ
1.1. Заголовок підрозділу	1.1. Основні поняття категорійного апарату франчайзингових відносин
Текст	Де кілька абзаців тексту
1.2. Заголовок підрозділу	1.2. Види франчайзингу
Текст	Де кілька абзаців тексту
1.3. Заголовок підрозділу	1.3. Економічні та організаційні аспекти формування та розвитку франчайзингових відносин
Текст	Де кілька абзаців тексту
Розділ 2. Назва розділу	Розділ 2. ВИДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФРАНЧАЙЗИНГОВИХ СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВ
2.1. Заголовок підрозділу	2.1. Види франчайзингових систем та їх особливості
Текст	Де кілька абзаців тексту
2.2. Заголовок підрозділу	2.2. Зміст процесу формування франчайзингової системи з позиції життєвого циклу франчайзингу
Текст	Де кілька абзаців тексту
2.3. Заголовок підрозділу	2.3. Модель формування франчайзингової системи
Текст	Де кілька абзаців тексту
Розділ 3. Назва розділу	Розділ 3. ФРАНЧАЙЗИНГОВА ВИНАГОРОДА ЯК ЕЛЕМЕНТ ФРАНЧАЙЗИНГОВИХ ВІДНОСИН
3.1. Заголовок підрозділу	3.1. Економічний зміст і види франчайзингових платежів
Текст	Де кілька абзаців тексту
3.2. Заголовок підрозділу	3.2. Визначення розміру франчайзингової винагороди
Текст	Де кілька абзаців тексту
3.3. Заголовок підрозділу	3.3. Оптимізація структури франчайзингової винагороди
Текст	Де кілька абзаців тексту

Рис. 4. Структура реферату

Звіт має складатися з титульної сторінки, змісту, 3-4 розділів, в кожному розділі 2-3 підпункти, висновків, списку використаної літератури (рис. 5).



Рис. 5. Сформована структура документу

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: **Прізвище_Звіт2.docx** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №3

ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ З

ВИКОРИСТАННЯМ СТИЛІВ WORD

Мета: Відформатувати текст з використанням стилів WORD.
Отримати навички форматування текстів з використанням стилів.

Порядок виконання завдання:

1. Відкрити попередній звіт з *Практичної роботи №2*.
2. **Обов'язково** для очистки форматування, потрібно виділити весь текст «*Ctrl+A*» та застосувати команду *Очистити все форматування* (рис. 1).

Команду *Очистити все форматування* також рекомендують застосовувати перед роботою з документом, який складений з фрагментів інших документів. Ця команда форматує весь виділений текст в стилі *Звичайний*, всі інші ефекти будуть видалені.

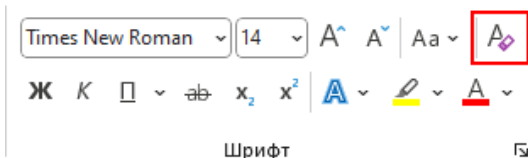


Рис. 1. Меню *Шрифт*, команда *Очистити все форматування*

5. Команда *Очистити все форматування* не призводить до видалення гіперпосилань, тому додатково необхідно:

- виділити весь текст «*Ctrl+A*»
- натиснути комбінацію клавіш «*Ctrl+Shift+F9*»

6. Виділити весь текст та застосувати до нього стиль *Звичайний*, виконавши послідовність команд: *Основне* → *Стилі* → *Звичайний*. Після цього, потрібно налаштувати форматування для даного стилю (натиснути Правою кнопкою мишки (ПКМ) по стилю *Звичайний* → *Змінити...*) (рис. 2) та вказати наступні характеристики (рис. 3).

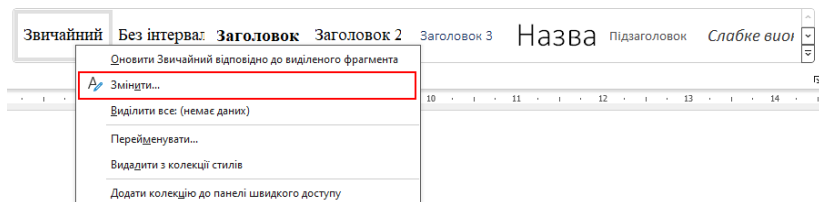


Рис. 2. Зміна стилю *Звичайний*

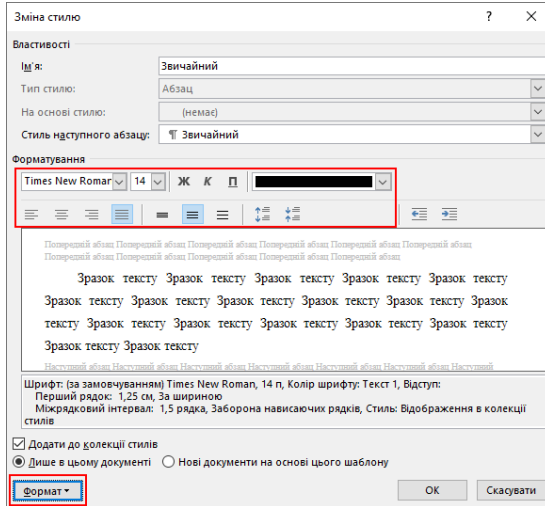


Рис. 3. Властивості стилю *Звичайний*

Потім задати абзацний відступ для тексту, виконавши послідовність команд: *Формат* → *Абзац...* → *Відступ* → *Спеціальний* → *Перший рядок* (рис. 4).

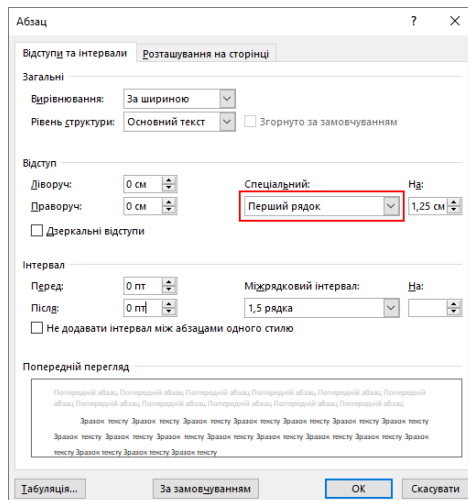


Рис. 4. Абзацний відступ для стилю *Звичайний*

7. Для назв розділів застосувати стиль *Заголовок 1*. Для цього необхідно виділити назву 1-го розділу, а потім виконати

послідовність команд: *Основне* → *Стилі* → *Заголовок 1*. Потім задати характеристики для стилю *Заголовок 1* (рис. 5).

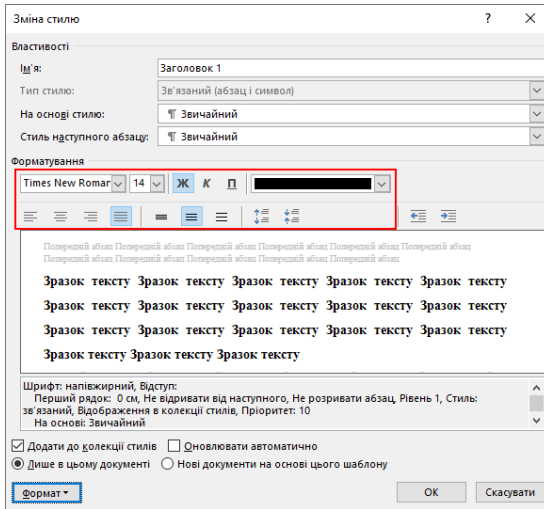


Рис. 5. Властивості стилю *Заголовок 1*

Також необхідно прибрати абзацний відступ для назв розділів, виконавши послідовність команд: *Формат* → *Абзац...* → *Відступ* → *Спеціальний* → *(немає)* (рис. 6).

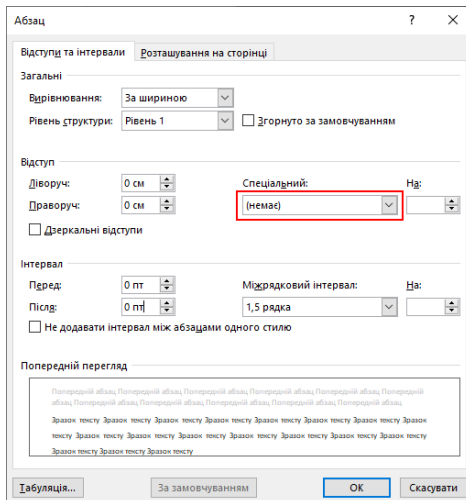


Рис. 6. Абзацний відступ для стилю *Заголовок 1*

Аналогічно застосувати стиль *Заголовок 1* для інших назв розділів. Для цього виділити відповідні назви розділів та виконати послідовність команд: *Основне* → *Стилі* → *Заголовок 1*.
8. Для назв підрозділів застосувати стиль *Заголовок 2*. Для цього необхідно виділити назву підрозділу 1.1, а потім виконати послідовність команд: *Основне* → *Стилі* → *Заголовок 2*. Потім задати характеристики для стилю *Заголовок 2* (рис. 7-8).

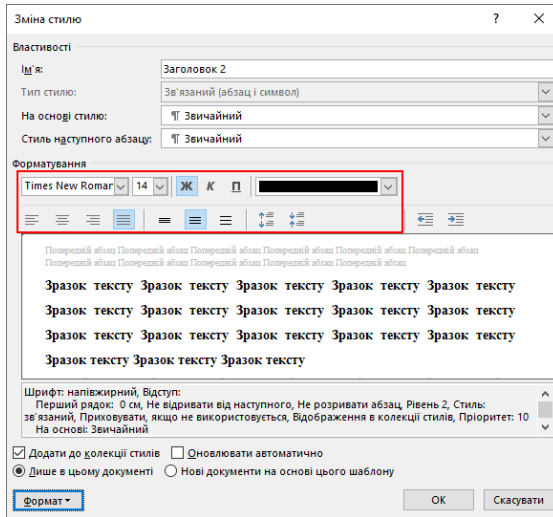


Рис. 7. Властивості стилю *Заголовок 2*

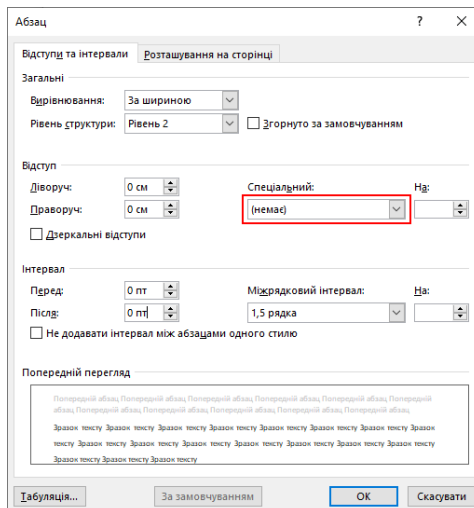


Рис. 8. Абзацний відступ для стилю *Заголовок 2*

Аналогічно застосувати стиль *Заголовок 2* для інших назв підрозділів. Для цього виділити відповідні назви підрозділів та виконати послідовність команд: *Основне* → *Стилі* → *Заголовок 2*.

9. Створити зміст документу. Для цього необхідно перейти на сторінку №2 документу і в першому рядку написати **ЗМІСТ** (всі літери великі, розмір шрифту 14 пт, шрифт жирний, вирівнювання посередині). Потім перейти на другий рядок цієї сторінки і виконати послідовність команд: *Посилання* → *Зміст* → *Настроюваний зміст...* → *ОК* (рис. 9).

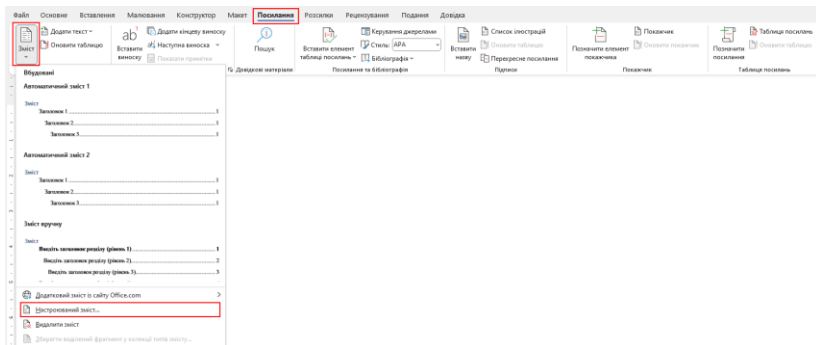



Рис. 9. Настроюваний зміст

10. Оформити титульний лист. Відформатувати титульний лист наступним чином:

- **1-3 рядки:** Вирівнювання: по центру, Стиль шрифту: звичайний, 14 пт;
- **4-5 рядки:** Вирівнювання: по центру, Стиль шрифту: жирний, 14 пт;
- **6-7 та 13 рядки:** Вирівнювання: по центру, 14 пт;
- **8-12 рядки:** Вирівнювання: за лівим краєм, Стиль шрифту: звичайний, 14 пт; Абзац → Відступ → Ліворуч → 8 см;
- **8, 11 рядки:** Стиль шрифту: жирний;
- **4, 8, 13 рядки:** Абзац → Інтервал → Перед → 150 пт;
- **1-13 рядки (додаткове форматування):** Міжрядковий інтервал: Одинарний  ; Абзац → Відступ → Спеціальний → (немає).

11. Пронумерувати сторінки. Для цього виконується послідовність команд: *Вставлення* → *Колонтитули* → *Номер сторінки* → *Угорі сторінки* → *Справа* (Звичайні цифри 3) (рис. 10).

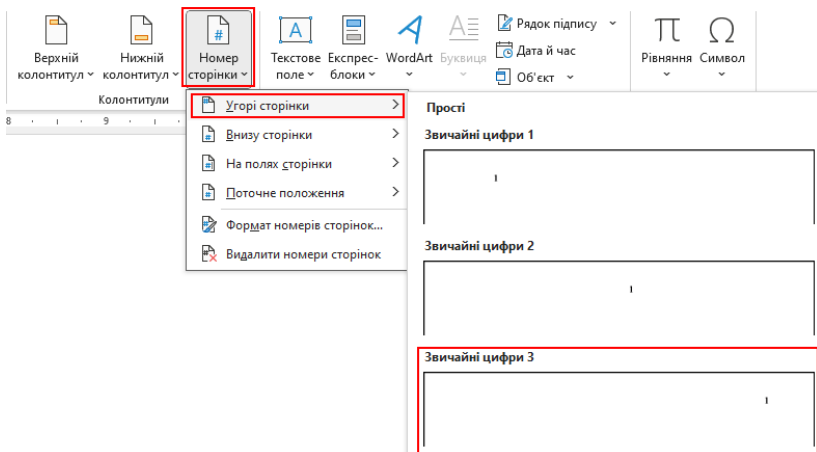


Рис. 10. Номер сторінки

Зауваження! Титульний аркуш та 2-а сторінка (Зміст) не нумеруються. Нумерація починається з 3-ї сторінки.

Для цього в активній вкладці *Колонтитули* потрібно відмітити пункт *Інші для першої сторінки* як для 1-ї сторінки документу, так і для 2-ї сторінки (рис. 11).

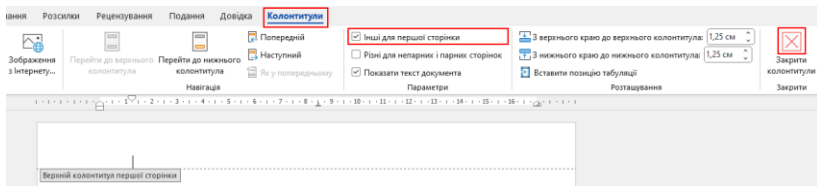


Рис. 11. Колонтитули

Звіт за лабораторною роботою №3 має складатися з титульної сторінки, змісту, 3-4 розділів, в кожному розділі 2-3 підпункти, висновків, списку використаної літератури.

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: ***Прізвище_Звіт3.docx*** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №4

ІНСТРУМЕНТИ WORD ДЛЯ РОБОТИ З ЕЛЕКТРОННИМИ ДОКУМЕНТАМИ

Мета: Отримати навички створення документів з автоматичним оновленням посилань, нумерації таблиць і рисунків та списку використаної літератури, створювати багаторівневі списки, перехресні посилання, предметні посилання, закладки, виноски, гіперпосилання.

Порядок виконання завдання:

1. Відкрити попередній звіт з *Практичної роботи №3*.
2. Виконати наступні завдання:

Завдання 1. Багаторівневі списки

Для автоматичної нумерації розділів та підрозділів у документі, необхідно поставити курсор на заголовку та зайти на вкладку *Основне* → *Багаторівневий список* і вибрати з бібліотеки готових списків стиль, який передбачає нумерацію розділів та підрозділів із стилем *Заголовок 1,2,...* (рис. 1).

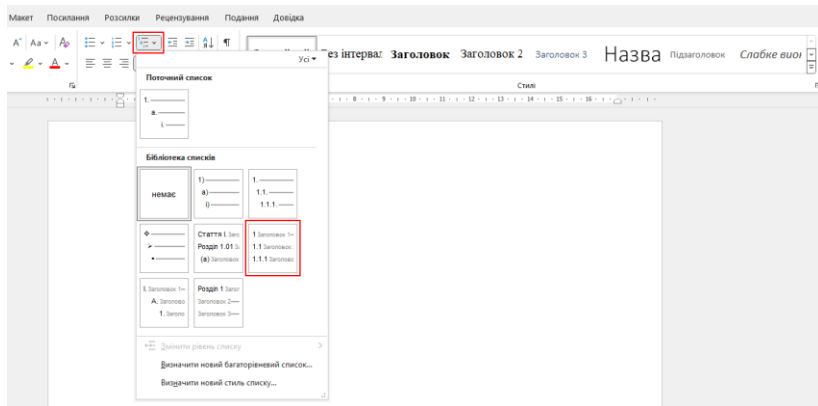


Рис. 1. Багаторівневий список

Якщо документ форматований вірно, то автоматично оновиться нумерація всіх розділів та підрозділів. Для більш складного форматування нумерації розділів (наприклад для автоматичного додавання в назву розділу слів) використовують команду «*Визначити новий багаторівневий список*».

Для швидкої навігації по форматованому документі можна виконати послідовність команд: *Подання* → *Відображення* → *Область переходів*.

Щоб нумерація з'явилася у змісті, його потрібно оновити. Для цього, попередньо відкривши ЗМІСТ, натискаємо по ньому ПКМ та обираємо наступну послідовність команд: *Оновити поле* → *оновити цілком* (рис. 2).

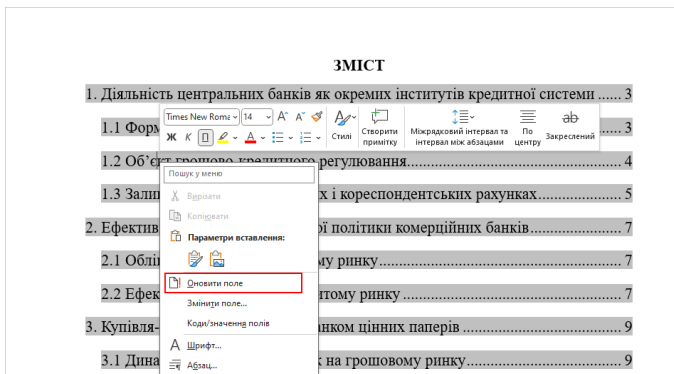


Рис. 2. Оновлення змісту

Завдання 2. Автоматична нумерація таблиць

Автоматична нумерація об'єктів (таблиць, рисунків) у Word буде коректно здійснюватися, якщо текст форматований стилями і визначено стиль багаторівневих списків (попередній пункт ПР).

У форматований текст додайте таблицю, використавши меню *Вставлення* → *Таблиця*.

Виділіть таблицю та натисніть по ній ПКМ і виконайте команду *Вставити підпис...*, виставивши наступні параметри: **підпис:** *Таблиця*; **розташування:** *Над виділеним об'єктом*; **Нумерація....:** – *Включити номер розділу*; **роздільник:** *(крапка)* (рис. 3).

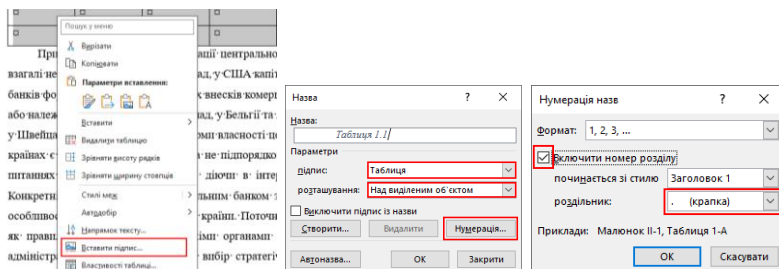


Рис. 3. Властивості підпису таблиці

У результаті отримуємо автоматичний номер таблиці. Якщо формат номера (розташування, тип шрифту, розмір шрифту, міжрядковий інтервал) не відповідає нормам (шрифт 14 пт нежирний, вирівнювання по правому краю) необхідно виправити параметри стилю *Назва об'єкта* (рис. 4-5).

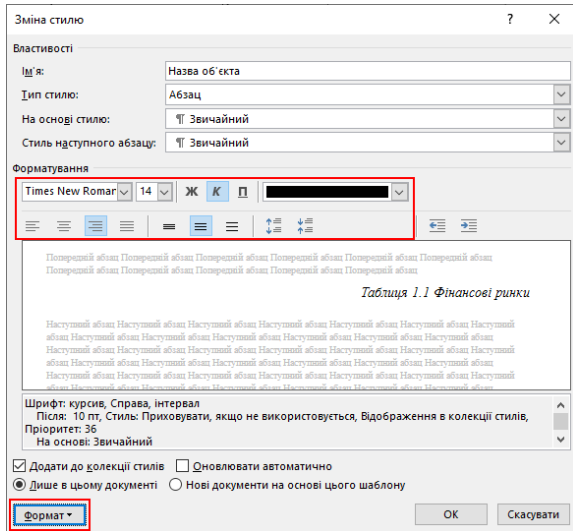


Рис. 4. Властивості стилю *Назва об'єкта*

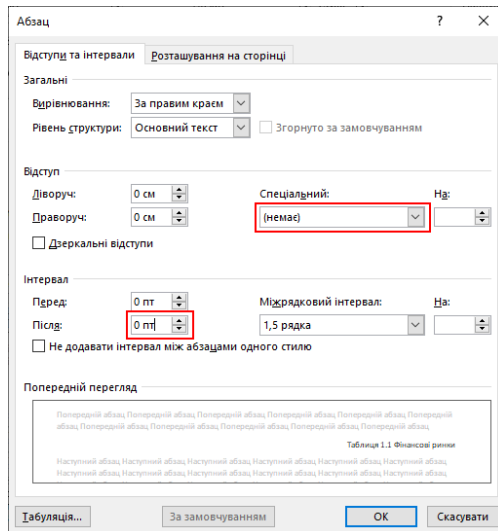


Рис. 5. Абзацний відступ для стилю *Назва об'єкта*

Для перевірки, необхідно вставити ще одну таблицю та автоматично пронумерувати її. Для цього необхідно тільки вибрати пункт *Вставити підпис...* і натиснути ОК. Всі інші налаштування (номер, шрифт, вирівнювання) будуть здійснені автоматично.

Студентам необхідно задати автоматичну нумерацію всіх таблиць в тексті.

Завдання 3. Автоматична нумерація рисунків

Для автоматичної нумерації рисунків необхідно вставити рисунок та виконати дії аналогічні до нумерації таблиць, враховуючи, що назва рисунка розташовується *Під виділеним об'єктом*, вирівнювання *по центру* і має вигляд:

Рис. 1.1 Назва рисунку

Завдання 4. Гіперпосилання

Гіперпосилання використовують для швидкого переміщення в тексті. Переключатися по гіперпосиланням можна не тільки в межах одного документу, але і на інші файли і документи.

Для задання гіперпосилання потрібно встановити курсор в потрібне місце чи виділити одне або декілька слів і виконати послідовність команд: *Вставлення* → *Посилання* → *Посилання*.

У наступному діалоговому вікні потрібно задати тип гіперпосилання (рис. 6).

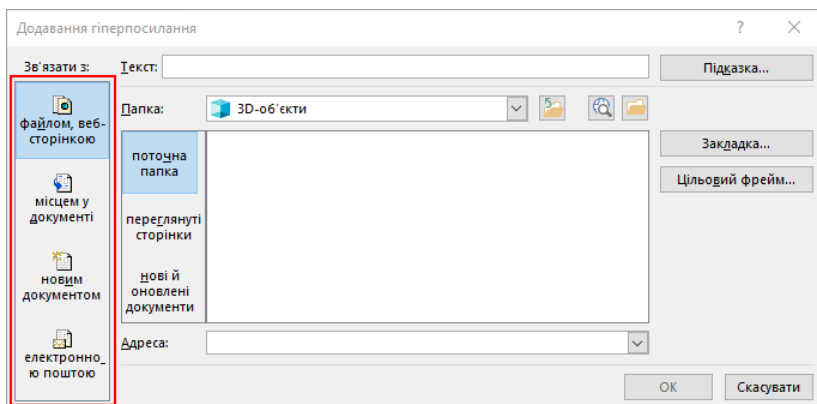


Рис. 6. Додавання гіперпосилання

Текст перетворений в гіперпосилання змінює своє форматування: стає синім кольором та підкресленим. Для

переходу за гіперпосиланням необхідно натиснути клавішу *Ctrl* і клацнути по гіперпосиланню.

Студентам необхідно додати 3 гіперпосилання у довільне місце тексту.

Завдання 5. Перехресні посилання

Для автоматичного відслідковування змін в посиланнях Word пропонує інструмент *Перехресне посилання*.

Для додання перехресного посилання в документ, потрібно виконати послідовність команд: *Вставлення* → *Посилання* → *Перехресне посилання або Посилання* → *Підписи* → *Перехресне посилання*.

У переліку *Тип посилання* задається тип перехресного посилання, а в списку *Вставити посилання на* задається об'єкт, на який це посилання буде вказувати. Для кожного типу посилань у списку *Вставити посилання на* пропонується свій список об'єктів (рис. 7).

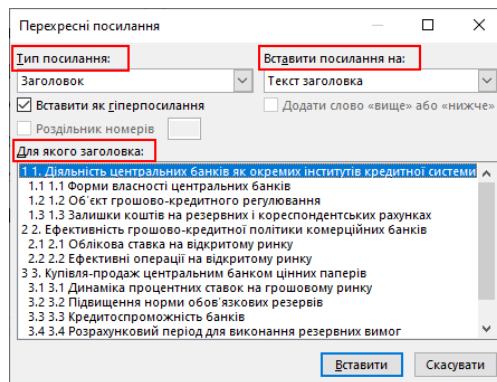


Рис. 7. Перехресні посилання

Наприклад, якщо посилання буде типу *Заголовок*, то в списку *Вставити посилання на* можна задати *Текст заголовка* для того, щоб в тексті посилання був вставлений безпосередньо текст заголовку, а можна вибрати *Номер сторінки*, щоб в тексті посиланням був вставлений тільки номер сторінки, на якій розташований заданий заголовок. Сам заголовок можна вибрати в списку *Для якого заголовка* в нижній частині вікна. Крім тексту заголовка і номера сторінки, посилання може містити номер заголовка, а також просто вказувати, де розташований згадуваний текст (*Вище/нижче*).

Для створення посилань в тексті на номер таблиці або рисунку необхідно зайти в меню *Вставлення* → *Посилання* → *Перехресне посилання*. В переліку *Тип посилання* задається тип перехресного посилання «Таблиця» або «Рисунок» та вибирається конкретна таблиця або рисунок.

Студенту необхідно задати перехресне посилання для одного розділу та всіх таблиць та рисунків в тексті.

Завдання 6. Виноски

Виноски коментують окремі фрагменти тексту в документі. Розташовуються вони внизу сторінки або в кінці документа (кінцеві).

Для додавання виноски в кінець сторінки, встановлюють курсор в кінець заданого слова і виконують команду *Посилання* → *Виноски* → *Вставити виноску* (рис. 8).

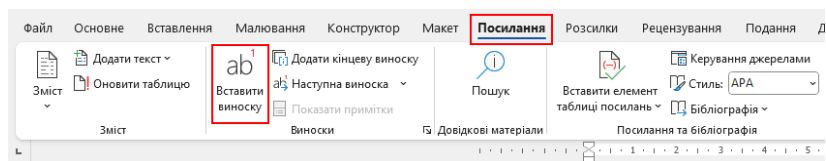


Рис. 8. Виноски

Для видалення виноски, не потрібно видаляти її текст, простіше видалити символ виноски на сторінці.

Студентам необхідно додати 3 виноски у довільне місце тексту.

Завдання 7. Створення списку використаної літератури

Ще один тип списків, який можна автоматично створити у Word - це бібліографія. У бібліографії можна помістити список літератури та інших джерел інформації, що були використані при створенні документа.

Принцип створення бібліографії той же, що і у змісті або списку ілюстрацій: спочатку потрібно вказати у Word, що виносити в список, а потім створити його. Спочатку відзначають у тексті цитати і для кожної вказують джерело. Потім вставляють на обраній сторінці перелік створених джерел.

Всі команди для створення списку використаних джерел знаходяться у групі *Посилання та бібліографія* вкладки *Посилання* (рис. 9).

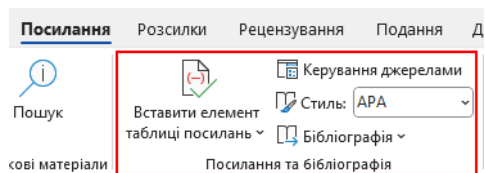


Рис. 9. Посилання та бібліографія

У першу чергу необхідно визначитися зі стилем оформлення цитат у тексті і в самому списку. Залежно від обраного стилю по-різному будуть оформлені як вказівки на джерела в середині тексту, так і сам перелік на сторінці з бібліографією. Задати відповідний стандарт (використовуємо стандарт IEEE 2006) можна в списку *Стиль*.

Після того, як обраний стандарт оформлення бібліографічних даних, потрібно перейти до місця в документі, якому відповідає зовнішнє джерело, і встановити курсор там, де буде розташовано назву джерела в дужках. Як правило, це кінець абзацу або цитати. Натиснувши на кнопку *Вставити елемент таблиці посилань*, вибирають один з доступних пунктів меню *Додати нове джерело...*, з'явиться діалогове вікно *Створення джерела* (рис. 10).

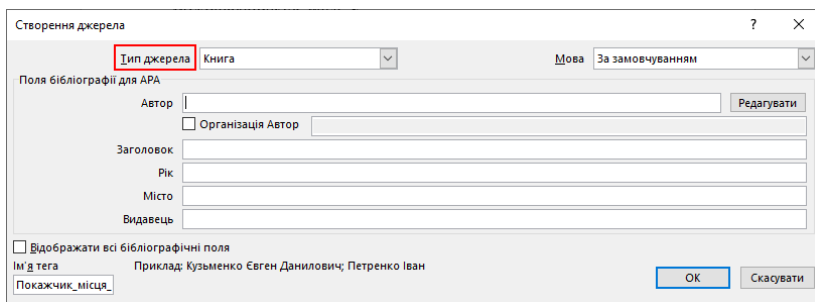


Рис. 10. Створення джерела

У випадяючому списку *Тип джерела* необхідно вибрати тип джерела: книга, розділ книги, стаття в журналі, стаття в періодичному виданні, матеріали конференції, звіти...

Після того, як робота над документом завершена, і всі внесені джерела оформлені, можна додати бібліографію з їх переліком. Для цього встановлюють курсор в тому місці, куди буде вставлена бібліографія, і натискають команду *Бібліографія*. У випадяючому списку, вибирають один з шаблонів бібліографії (рис. 11).

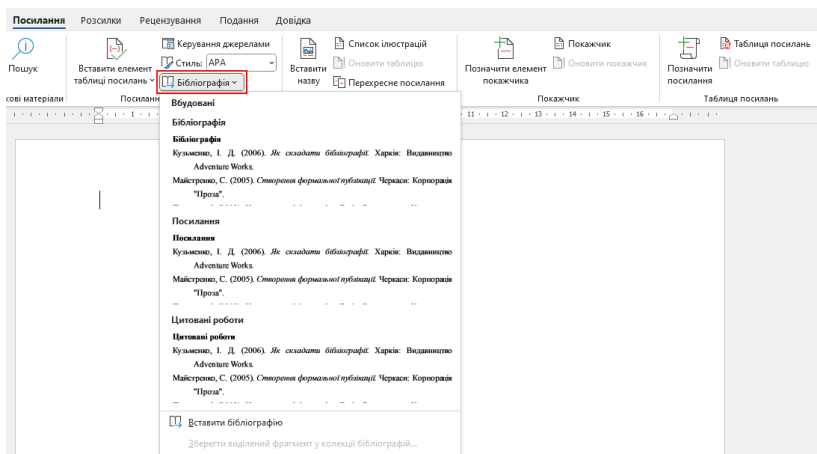


Рис. 11. Бібліографія

Шаблони *Посилання* і *Цитовані роботи* додають списки джерел на окремих сторінках. Додається поле-контейнер, у середині якого знаходяться окремі поля для кожного джерела. Якщо не всі джерела були оформлені повністю, а залишилися порожні поля-контейнери, вони не будуть включені в список.

Для оновлення змісту, закладок, посилань, списку джерел, нумерації таблиць і рисунків, покажчиків необхідно виділити весь текст або певний список і натиснути кнопку *F9* на клавіатурі або *Оновити поле* у випадаючому списку.

Студентам необхідно створити список використаної літератури мінімум з 5 джерел.

Завдання 8. Рецензування документів

Для рецензування документу необхідно натиснути кнопку *Виправлення* у групі *Відстеження* на вкладці *Рецензування*. Коли функцію *Виправлення* увімкнено, редагований текст буде виділено. Видалення тексту позначаються закресленням, а доповнення - підкресленням. Зміни різних авторів позначаються різними кольорами (рис. 12).

Об'єктивна необхідність в організації діяльності центральних банків як окремих інститутів кредитної системи виникає у той період розвитку товарно-грошових відносин, коли емісія грошей банком багатьма банками країни фактично руйнує підвалини грошового обігу та дезорганізує всю систему

Рис. 12. Рецензування тексту

Далі потрібно змінити або видалити деяку частину тексту і після цього ще раз натиснути на кнопку *Виправлення*, щоб вона перестала бути активною (рис. 13). Коли функцію *Виправлення* вимкнено, текст не виділяється. Word не позначатиме зміни, але кольорові підкреслення та закреслення все ще будуть зберігатися в документі.

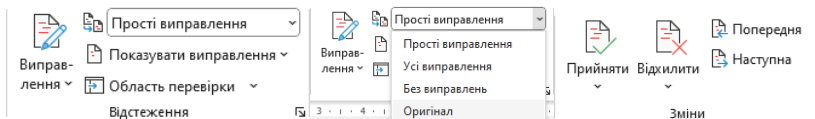


Рис. 13. Виправлення та зміни

Для перегляду рецензування документу необхідно натиснути кнопку *Показувати виправлення* у групі *Відстеження* на вкладці *Рецензування*. Тут можна вказати, зміни яких елементів варто відстежити в тексті, можливість спостерігати всі виправлення в документі на поточний момент, а також загальна кількість виправлень і кількість виправлень кожного типу (рис. 14). Ці зведення можна побачити, вивівши на екран вікно *Область перевірки*.

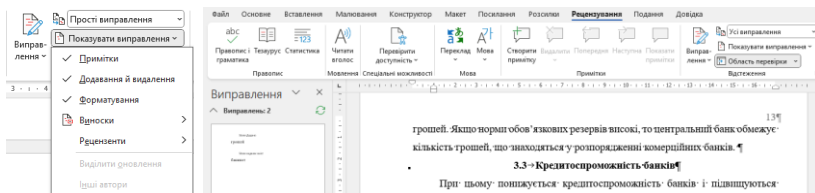


Рис. 14. Показувати виправлення та область перевірки

Є декілька варіантів перегляду виправлень: прості виправлення, усі виправлення, без виправлень, оригінал (рис. 13).

Переглядаючи виправлення та примітки, можна прийняти або відхилити будь-яке з них. Поки не будуть прийняті або відхилені всі зроблені в документі виправлення та примітки, навіть приховані зміни будуть з'являтися у відображуваних або відісланих документах. Дії щодо прийняття чи відхилення змін об'єднані в групі *Зміни* на вкладці *Рецензування* (рис. 13). Виправлення позначається повним ім'ям його автора, датою і часом створення.

Студенту необхідно внести декілька виправлень у текст (додати або видалити частину тексту). Звіт завантажити на платформу Moodle у відповідне поле.

Практична робота №5

ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ ЗАСОБАМИ MS EXCEL.

Мета: Отримати навички обробки інформації засобами MS Excel.

Завдання 1

1. Створіть таблицю наступного вигляду:

<i>Захворюваність Рівненської області за окремими групами хвороб</i>		
Захворювання	Число хворих, які лікувалися	
	міські	сільські
Інфекційні захворювання	524	78
Захворювання ендокринної системи	112	45
Хвороби крові та кровотворних органів	10	12
Хвороби нервової системи та органів чуття	123	13
Хвороби системи кровообігу	45	46
Хвороби органів дихання	78	79
Хвороби системи травлення	96	85
Хвороби кістково-м'язової системи	53	46
Вроджені аномалії	65	43
Нещасні випадки, травми, отруєння	45	15
Хвороби ока та його придаткового апарату	13	45

2. Скопіюйте цю таблицю на аркуш 2.

2.1 Для цього виділіть таблицю.

2.2 Виберіть вкладка Головна> група Буфер обміну>

Копіювати.

2.3 Клацніть ЛКМ на ярлику аркуш 2.

2.4 Виберіть клітинку A1.

2.5 Виберіть вкладка Головна> група Буфер обміну>

Вставити.

2. Оформіть таблицю наступним чином:

2.1 Заголовок таблиці Шрифт Century, напівжирний курсив, розмір 14.

2.2 Шрифт Захворювань - Book Antiqua, розмір 10.

2.3 Колір заголовка (заливка) - Рожевий, захворювання, число хворих, що лікувалися - Жовтий.

2.4 Зробіть у стовпчику Захворювання перенесення за словами.

2.5 Встановіть межі таблиці.

2.6 перейменуйте назву Аркуша2 на назву «Захворюваність».

Завдання 2.

1. Перейдіть на лист 3.

2. Клацніть на комірці A1 та введіть в неї текст Понеділок.

Excel дозволяє автоматично заповнювати комірки аркуша послідовними логічно пов'язаними значеннями.

2.1. Помістіть покажчик на квадратний маркер у правому нижньому кутку активної комірки. Натисніть кнопку миші і протягніть покажчик праворуч, щоб рамка охопила комірки з A1по G1, і відпустіть кнопку миші.

3. Введіть у клітинку A2 число 1, а в клітинку B2 число 2.

Виділіть комірки A2:B2. і виконайте те саме відповідно до пункту 2.

4. Оформіть календар у такий спосіб:

4.1 Вкладка Головна;

4.2 Група Стилї;

4.3 Виберіть Форматувати як таблицю;

4.4 Встановіть стиль - Стиль таблиці середній 14.

5. перейменуйте назву аркуша 3 на назву Календар.

Завдання 3

1. Створіть таблицю:

Клінічна група	Тип порушення накоп. функції жовчного міхура	Точність	Чутливість	Специфічність
Простий гострий холецистит	1	60,9	0,0	100,0
	2	52,2	50,0	53,3
	3	82,6	100,0	73,3
Обтураційний холецистит	1	66,7	0,0	100,0
	2	58,3	75,0	50,0
	3	66,7	100,0	87,5

1. Для стовпців Чутливість і Специфічність установіть формат клітинок Числовий, число десяткових знаків 1.

2. Слова Точність, Чутливість і Специфічність поміняйте орієнтацію на 900.

3. Установіть тип межі таблиці Пунктирну, залийте таблицю кольором Ліловий акцент 4.

4. Додайте робочому аркушу фонове зображення.

5. Приберіть лінії сітки аркуша.

Завдання 4.

1. Додайте аркуш 4.

2. Заповнити за допомогою функції Заповнення комірки A1, B1 словом Анемія.

3. Установити ширину стовпців А, В рівну 25.

4. Для цього виділіть потрібні стовпці:

a. Зайдіть Вкладка Головна > група Формат.

b. далі Ширина стовпця і задати необхідну ширину.

c. Встановіть висоту рядка 25.

5. У клітинку С4 ввести наступний текст:

Малокрів'я, група захворювань, що характеризуються зниженням вмісту в еритроцитах гемоглобіну.

6. Виділити комірку С4, встановити вирівнювання для цієї комірки по центру і встановити перенесення за словами та висота стоки - 75.

7. Скопіювати клітинку С4 у клітинку D5.

Практична робота №6 ВБУДОВАНІ ФУНКЦІЇ MS EXCEL.

Мета: Отримати навички використання вбудованих функцій середовища MS Excel.

Завдання 1. Побудова таблиці за зразком

Хід роботи:

1. Створити таблицю за зразком:

ПІБ співробітника	Посада	Зарплата
Мельник	Директор	50 000,00грн.
Шевченко	головний лікар	40 000,00грн.
Коваленко	бухгалтер	20 500,00грн.
Бондаренко	лікар	20 000,00грн.
Бойко	лікар	10 500,00грн.

Ткаченко	лікар	10 500,00грн.
Кравченко	старша медсестра	10 500,00грн.
Ковальчук	касир	10 500,00грн.
Коваль	водій	10 000,00грн.
Олійник.	медсестра	10 200,00грн.

2 Потрібно визначити такі показники:

- a. Фонд оплати праці (ФОП) по клініці;
- b. Максимальний, мінімальний оклад;
- c. Середня зар.плата;
- d. Число співробітників, які мають оклад менше певної суми (20000грн.);
- e. ППП співробітників, які мають оклад менше певної суми (20000грн.).

1. Результат:

Мінімальний оклад	=МІН(C2:C11)
максимальний оклад	=МАКС(C2:C11)
Середня зар.плата	=СРЗНАЧ(C2:C11)
кількість співробітників, які мають оклад менше 20000грн.	= COUNTIFS (C2:C11;"<20000")
ФОП співробітників, які мають оклад менше 20000грн.	= SUMIF (C2:C11;"<20000";C2:C11)

3. Самостійно порахувати:

- a. Число співробітників, які мають оклад понад 20000 грн.;
- b. ППП співробітників, які мають оклад понад 20000грн.

Завдання 2. Отримання підсумкових накопичувальних відомостей.

Хід роботи:

1. Створіть таблицю за зразком:

Реалізація медикаментів

дата	найменування товару	од.вим.	к-ть	ціна	сума
01.09.2020	смекта	пак.	40	150,00грн.	6 000,00грн.
01.09.2020	максиган	уп.	200	17,50грн.	3 500,00грн.
01.09.2020	ксеникал	уп.	3	940,00грн.	2 820,00грн.
02.09.2020	максиган	уп.	20	17,50грн.	350,00грн.
02.09.2020	смекта	пак.	10	150,00грн.	1 500,00грн.
03.09.2020	ксеникал	уп.	4	940,00грн.	3 760,00грн.
03.09.2020	максиган	уп.	150	17,50грн.	2 656,00грн.
03.09.2020	гепатгрнін	уп.	20	145,00грн.	2 900,00грн.
05.09.2020	феброфід	уп.	30	133,00грн.	3 990,00грн.
05.09.2020	вітаксин	уп.	15	120,00грн.	1 800,00грн.
05.09.2020	смекта	пак.	30	150,00грн.	4 500,00грн.
05.09.2020	гепатрин	уп.	20	145,00грн.	2 900,00грн.
05.09.2020	ксеникал	уп.	2	940,00грн.	1 880,00грн.
05.09.2020	максиган	уп.	110	17,50грн.	1 925,00грн.
06.09.2020	смекектату	пак.	25	150,00грн.	3 750,00грн.

1. Необхідно сформувати підсумкову відомість, у якій би відображалася виручка від продажу медичних препаратів за кожен день, для цього необхідно:


- Виділити довільну клітинку списку;
- Вкладка Дані;
- Група Структура;
- Кнопка Проміжний підсумок;
- У вікні, що відкрилося, встановить такі параметри:
- Натиснути кнопку Ок.

1. Сформувати накопичувальну підсумкову відомість за препаратами, для цього необхідно:

- Виділити довільну комірку списку;
- Вкладка Дані;
- Група Структура;
- Кнопка Проміжний підсумок;
- Натиснути кнопку Прибрати все.

2. Для того щоб правильно сформувалися підсумки за товарами, необхідно зробити сортування:

Кількість товарів вартістю >2000 грн.	10
Кількість Вітаксин	1
Кількість Гепатрин	2
К-ть Ксенікал	3
К-ть Максиган	4
К-ть Смекта	4
К-ть Феброфід	1

- a. Виділити стовпець Найменування товарів;
- b. Вкладка Дані;
- c. Група Сортування та фільтр;
- d. Натиснути кнопку  - Сортування від А до Я;
 1. Для формування накопичувальної підсумкової відомості за препаратами, необхідно:
 - a. Виділити довільну клітинку списку Найменування товарів;
 - a. Вкладка Дані;
 - b. Група Структура;
 - c. Кнопка Проміжний підсумок;
 - d. У вікні, що відкрилося, встановить наступні параметри:

Самостійно. Скопіюйте таблицю на чистий аркуш. Сформуйте накопичувальну підсумкову відомість за максимальною кількістю препаратів за датою.

1. За допомогою функції COUNTIFS підрахувати кількість товарів придбаних на суму понад 2000 грн.
2. За допомогою функції COUNTIFS підрахувати кількість товарів за найменуванням.
3. У результаті отримуємо

Практична робота №7

ОПЕРАЦІЇ НАД ВЕЛИКИМИ МАСИВАМИ ДАНИХ. ЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ MS EXCEL.

Мета: Отримати навички використання логічних функцій середовища MS Excel.

Завдання 1. Побудова таблиці за зразком

Звіт за лабораторною роботою №7.

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом:
Прізвище_Звіт7.xlsx та здати на платформі Moodle,
завантаживши у відповідне поле.

Пацієнти								
ПП	Дата		Місце роботи	температура	Захворювання		діагноз	вік
	народження	останнього візиту			хронічні	поточні		
Ткачук	18.02.1975	14.02.2012	Поліклініка №1	36,6	Гастрит	ГРВІ	Формула 2	Формула 1
Бондаренко	16.02.1987	поточна дата	Поліклініка №2	37,5	Тонзиліт	ГРВІ	Формула 2	Формула 1
Бойко	14.03.1974	поточна дата	Аптека №69	36,6	Гастрит	Ангіна	Формула 2	Формула 1
Ткаченко	15.08.1967	поточна дата	Дитяча №2	38,5	Тонзиліт	ГРВІ	Формула 2	Формула 1
Кравченко	01.01.1986	05.03.2013	Аптека №3	39,1	Цукровий діабет	Ангіна	Формула 2	Формула 1
Ковальчук	02.03.1986	15.31.2013	Аптека «Веселка»	36,7	Тонзиліт	Свинячий грип	Формула 2	Формула 1
Коваль	27.07.1980	поточна дата	Поліклініка №1	38		Ангіна	Формула 2	Формула 1
Олійник	02.04.1972	06.04.2011	Дитяча №2	36,7	Виразкова хво роба шлунка	Свинячий грип	Формула 2	Формула 1
Мельник	11.04.1969	08.06.2013	Аптека «Веселка»	37,7	Гастрит	Ангіна	Формула 2	Формула 1

<i>Шевченко</i>	18.04.1982	поточна дата	Поліклініка №2	37	Цукровий діабет	Грип	Формула 2	Формула 1
<i>Марченко</i>	05.12.1987	15.08.2012	Аптека «Веселка»	38,5	Цукровий діабет	Ангіна	Формула 2	Формула 1
<i>Савченко</i>	14.11.1970	16.09.2013	Аптека №3	36,6	Тонзиліт	Грип	Формула 2	Формула 1

Порахувати	
Мін. вік пацієнтів	<i>Формула 3</i>
Мах. вік пацієнтів	<i>Формула 4</i>
Середній вік пацієнтів	<i>Формула 5</i>
Кількість пацієнтів до 30 років	<i>Формула 6</i>
Кількість пацієнтів від 40 років	<i>Формула 7</i>
Кількість пацієнтів, які захворіли на Св. грип	<i>Формула 8</i>
Кількість пацієнтів, які захворіли на діабет	<i>Формула 9</i>
Кількість пацієнтів, які захворіли на ангіну	<i>Формула 10</i>
Загальна кількість пацієнтів	<i>Формула 11</i>

1. **Відсортуйте** ПШБ пацієнтів за алфавітом.
2. **Формула №1.** Обчислити вік пацієнтів за формулою: $=ЦІЛЕ((СЬОГОДНІ()-В3)/365)$.
3. **Формула №2.** Встановіть діагноз пацієнтів залежно від температури, якщо вище 37, отже, хворий, інакше здоровий.
4. **Формула №3,4,5** - за допомогою відповідних функцій порахувати макс., мін., середній вік пацієнтів.
5. **Формула №6,7 (Рахунок Якщо)** - порахувати кількість пацієнтів за віковими категоріями.
6. **Формула №8,9,10** - порахувати кількість за кожним захворюванням.
7. **Формула 11** - за допомогою ф-ї РАХУНОК 3 порахувати, скільки всього пацієнтів.
8. **За допомогою Умовного форматування** виділіть сьогоднішню дату прийому.
9. **У стовпчику J** за допомогою функції Якщо позначте тих, хто працює в поліклініці №1 словом Лікар, а всіх інших Медпрацівник.

Модуль 2

Практична робота №8

СТВОРЕННЯ САЙТІВ ТА МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН-КОНСТРУКТОРІВ

Мета: Навчитись створювати сайти з використанням закритих CMS систем та мобільні додатки.

Теоретичні відомості

Система керування вмістом (контентом) від англійського Content management system, CMS. CMS - це комп'ютерна програма або система, яка використовується для забезпечення та організації спільного процесу створення, редагування та керування текстовими та мультимедійними документами (вмістом або контентом) сайту.

З набуттям CMS системами широкого попиту, з'явилась нова спеціальність контент-менеджер. Термін контент-менеджер визначає рід професійної діяльності - редактор сайту.

Більша частина сучасних CMS систем реалізується у вигляді візуального редактору - програми, яка створює HTML - код за допомогою спеціальної спрощеної розмітки, яка дозволяє користувачу досить просто формувати цей код (текст).

Сучасні системи CMS переважно використовуються для створення будь-яких сайтів та електронних магазинів (Інтернет-магазинів).

Класифікація CMS систем

Сучасні CMS системи можна класифікувати за двома ознаками:

1. *За типом розповсюдження:* платні, безкоштовні.
2. *За типом програмного коду:* з відкритим та закритим кодом.

Безкоштовні системи з відкритим кодом мають наступні:

1. Переваги:

- мінімальні витрати на розробку Інтернет-крамниці;
- більша кількість користувачів – менше помилок;
- можливість самостійно вносити зміни до коду ПЗ крамниці.

2. Недоліки:

- відсутність підтримки;
- загроза безпеці;
- легка можливість пошуку дір і нанесення шкоди;

- бізнес-процеси магазина слід підлаштовувати під цю систему.

Платні системи з відкритим кодом мають наступні:

1. Переваги:

- багато компаній пропонують такі послуги;
- більша кількість користувачів – менше помилок;
- можливість самостійно вносити зміни.

2. Недоліки:

- обмежена підтримка;
- загроза безпеці;
- додаткові витрати на запровадження;
- легка можливість пошуку дір;
- бізнес-процеси магазина можуть бути частково підлаштовані.

Платні системи з закритим кодом мають наступні:

1. Переваги:

- перевірене і протестоване рішення;
- професійна підтримка розробника;
- можливість вносити зміни через інтерфейс;
- забезпечення безпеки та надійності системи.

2. Недоліки:

- відносно велика вартість;
- обмежені можливості внесення змін.

На сьогодні доволі популярним є використання конструкторів сайтів, що надають засоби для створення сайтів без відповідної кваліфікації. В існуючих сервісах є власні особливості, переваги, але одним з кращих проєктів в своїй сфері є безкоштовний сервіс **Wix.com**.

Wix.com - функціональний конструктор для створення сайтів з нуля, який буде значною допомогою для користувачів, які не мають досвіду у створенні веб-документів. Весь процес проходить максимально просто, невимушено і інтуїтивно зрозуміло - за допомогою механізму Drag and Drop можна легко перетягувати елементи веб-сторінки, а підбірка налаштувань допоможе змінити базовий шаблон відповідно до завдання сайту.

Перевагою платформи Wix є:

- для використання конструктора не потрібні знання програмування та інші спеціальні навички, надані

інструменти дозволяють розробити Flash або Html5 сайт різної складності;

- сотні унікальних дизайнів під різні формати проектів (від портфоліо до сайту-візитки) або варіант створення сайт з нуля;
- створення мобільних сайтів, сторінок Facebook або блогів;
- багато налаштувань для зміни зображень, кольорів і шрифтів сайту надають можливості для зміни базового шаблону;
- всі елементи веб-сторінки легко редагуються, переміщаються і налаштовуються;
- підтримка SEO параметрів для індексації в пошукових системах;
- базові опції конструктора є безкоштовними. Для розширення функціональності сайту надаються платні тарифи.

Завдання 1. Створення інтернет-магазину

Студентам необхідно створити сайт. Тематика сайту: інтернет-магазин, сайт-портфоліо, сайт компанії, студент обирає самостійно. Також студент може використати інші платформи для створення сайтів – Weblium, Google, Tilda.

Порядок створення сайту на платформі Wix

Крок 1. Реєстрація. Для того, щоб користуватися конструктором Wix.com потрібно пройти нескладну процедуру авторизації за допомогою електронної пошти, натиснувши на кнопку *Продовжити через Google* (рис. 1а).

WIX

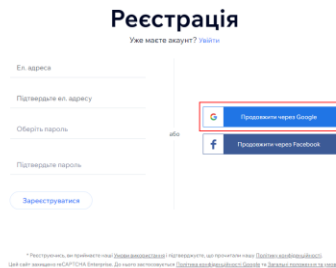


Рис. 1а. Реєстрація на Wix.com

Крок 2. Вибір шаблону. Після реєстрації користувач може відразу створювати сайт, вибравши відповідну тематику та категорію:

Інтернет-магазини, Портфоліо, Блог, консультант, Технологічна компанія, Ресторан, Захід (рис. 1b).

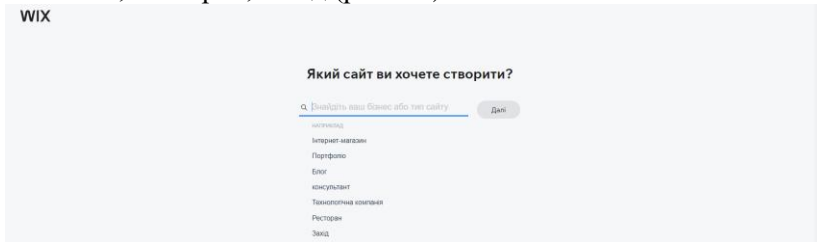


Рис. 1b. Вибір шаблону

Крок 3. Редагування та налаштування шаблону. Після вибору базового макету для сайту, потрібно натиснути кнопку [Налаштувати дизайн](#), щоб перейти до внесення власних змін у готовий дизайн (рис. 1c). Конструктор переходить в режим редагування, де для користувача надано багато опцій і налаштувань.

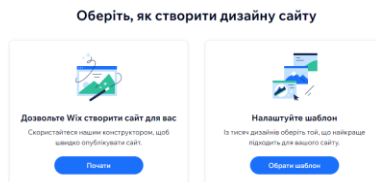


Рис. 1c. Створення дизайну

Готовий шаблон можна змінити в один із способів:

- клікнути по елементу, що потребує змін;
- скористатися лівим бічним меню, що складається з чотирьох пунктів. Кожен пункт містить підменю, між якими можна перемикатися та редагувати.

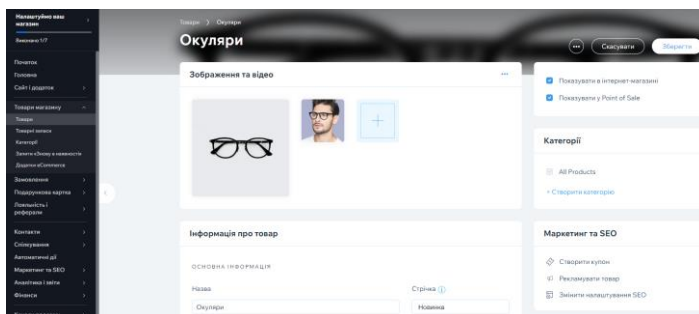


Рис. 1d. Приклад зміни опцій товару в обраному шаблоні

Для встановлення віджетів не потрібні знання програмування, установка плагінів тощо. У відповідному пункті меню, слід вибрати відповідний віджет і простим перетягуванням розмістити елемент на сторінці. В залежності від налаштувань, віджет може відображатися на одній або на всіх сторінках сайтів (рис. 1е).

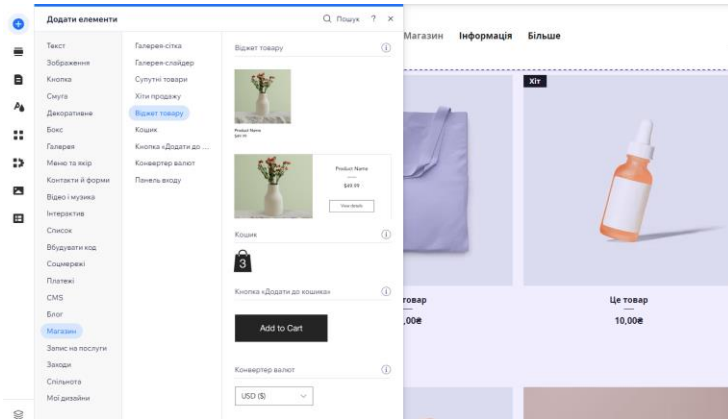


Рис. 1е. Віджет товару

Функції, яких немає в конструкторі, можна додати за допомогою HTML коду. Але навіть без цього є достатньо наявних елементів для стандартного повноцінного сайту. Всі елементи сторінки можуть бути налаштовані за потребами користувача.

Завдання 2. Публікація сайту та створення домену

Праворуч зверху в редакторі Wix.com є кнопки для збереження змін і перегляду створених сторінок. Кнопка **Опублікувати** дозволяє розмістити сайт на сервері і зробити його доступним для всіх користувачів Інтернету. Оскільки сервіс Wix.com є безкоштовним, тому, введено обмеження на доменну адресу, яка буде мати вигляд:

http://ваш_логін.wixsite.com/назва_сайту

Для повноцінного функціонування інтернет-магазину, потрібно підключення преміум-тарифів Wix.

Завдання 3. Створити за допомогою онлайн-конструктора мобільний додаток для Android

Крок 1. Реєстрація на сайті <https://appsgeyser.com>. Потрібно пройти нескладну процедуру авторизації за допомогою електронної пошти, натиснувши на кнопку *Продовжити через Google* (рис. 2а).

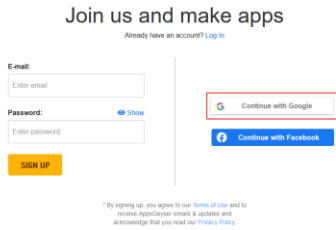


Рис. 2а. Реєстрація на AppSgeyser

Крок 2. Заповнюємо поля URL адреси вашого сайту, назва додатку, email. Вибираємо оформлення та інші елементи додатку (рис. 2b).

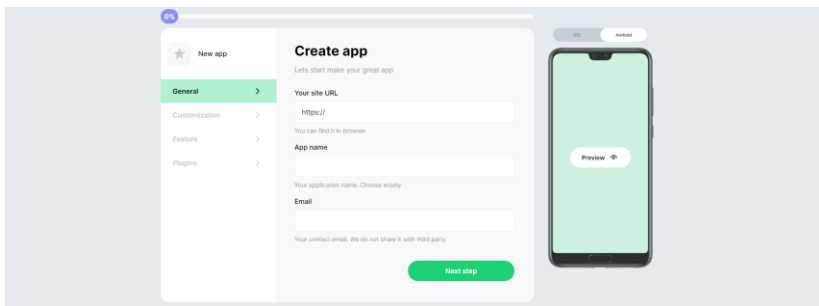


Рис. 2b. Створення додатку на AppSgeyser

Крок 3. Завантажуємо додаток в смартфон за допомогою кнопки *Download apk* (рис. 2c).

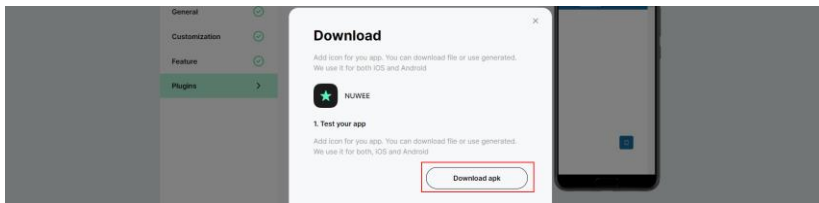


Рис. 2c. Завантаження створеного додатку

Крок 4. Встановлюємо додаток та перевіряємо його роботу за інструкцією на сайті.

Звіт за лабораторною роботою №8.

Студент надсилає посилання опублікованого сайту та файл створеного додатку на платформу Moodle у відповідне поле.

Практична робота №9

СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ЦИФРОВОГО КОНТЕНТУ

Мета: Навчитись створювати цифровий контент за допомогою онлайн-конструкторів та ШІ.

Теоретичні відомості

Банер - це зображення, яке показується користувачам на сайтах-партнерах рекламної мережі. Вони можуть бути інтерактивними (гіфки) і мати різні формати і розміри. В основному використовуються для підвищення впізнаваності бренду/товару/послуги, формування певних асоціацій та іміджу, спонукання вчинити певну дію. Зображення JPG, легка анімація GIF або прогресивна анімація Flash, HTML 5.

Тизери - контекстно-медійні оголошення, які містять як текстову частину (контекстне оголошення), так і медійну частину (переважно невелика картинка). У наявності текстової частини, основна відмінність тизера від банера.

Банерні мережі - сукупність сайтів і місць розміщення банерів, здійснюваний через єдиний інтерфейс управління і аналітики. Банерні мережі (популярні): ⇒ adsheavy.com ⇒ evadav.com ⇒ mgid.com та інші ⇒ Google Adwords (Adsense).

Комерційні банерні мережі - працюють не тільки на обмін відвідувачами, а й на комерційній основі на правах викупу показів-кліків конкретного місця. Є регіональні банерні мережі і банерні мережі із застосуванням нестандартних форматів реклами.

Банер демонструється по аудиторії замовника, яка вимагала (таргетинг), але без орієнтації на запити і вимоги потенційного споживача (релевантність). Тизер, як виходець з контекстної реклами, позбавлений цього недоліку.

Найбільш ефективні місця розміщення банерів: верх і середина сторінки. Банер вимагає великих фінансових і трудовитрат для його створення і публікації. Тизер можна зробити швидко і він має велику мобільність у створенні. Перевага банера перед тизером у тому, що банер діє на емоції, і таким чином, він запам'ятовується користувачеві.

<https://bannerboo.com/ua/> - онлайн конструктор анімованих HTML5 банерів, а також графіки для соцмереж та блогів.

Завдання 1. Створення банерної (медійної) реклами за допомогою онлайн-конструктора

1. Зареєструйте ваш акаунт в <https://bannerboo.com/ua/> (або в аналогічних безкоштовних онлайн редакторах банерів).
2. Використовуючи шаблони, розробіть банер для вашого бізнесу.

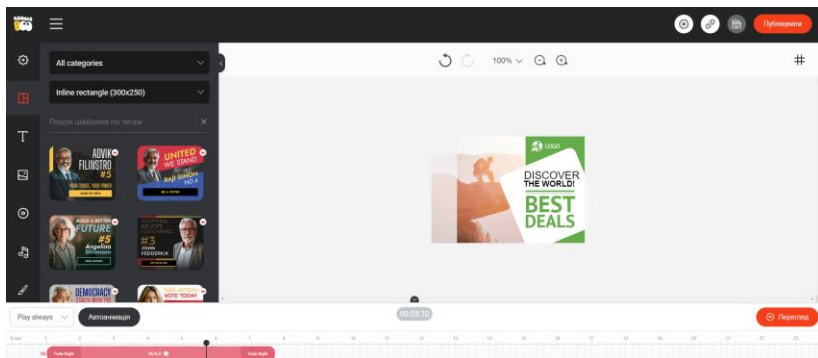


Рис. 1. Створення банеру

Завдання 2. Створити хмару слів

[WordArt.com](https://wordart.com) - це Інтернет-творець мистецтв хмарних слів, який дозволяє легко створювати дивовижне та унікальне мистецтво хмарних слів.

Результатів професійної якості можна досягти в найкоротші терміни, навіть для користувачів, які не мають попередніх знань з графічного дизайну.



Рис. 2. <https://wordart.com/>

Завдання 3. Створення візуального контенту для соціальних мереж

Соціальні мережі не існують без візуального контенту. Для створення візуального контенту існують онлайн-редактори і конструктори - інтуїтивно зрозумілі сервіси, які дозволяють створювати нескладні, але естетичні картинки і відео-контент для соцмереж. Їх головна перевага в тому, що на відміну від Photoshop, тут не потрібно довго вчитися, щоб отримати хороший результат. Популярні конструктори контенту: [Canva](#), [Piktochart](#).

Хід роботи

1. Створіть акаунт в [Canva](#).
2. Використовуючи шаблони, створіть картинку для реклами в соціальній мережі.

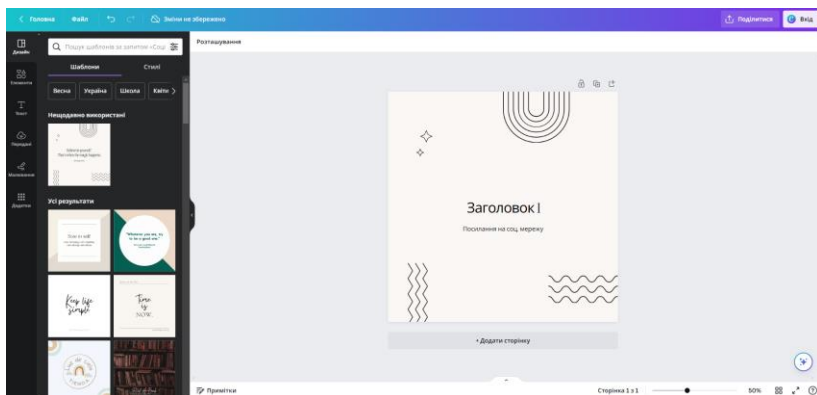


Рис. 3. Створення картинки в Canva

Звіт за лабораторною роботою №9 має містити банер, хмару слів, рекламний буклет або картинку, посилання або скріншот завдань .

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: ***Прізвище_Звіт9.docx*** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №10

КОМУНІКАЦІЯ ТА ВЗАЄМОДІЯ У ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ. СЕРВІСИ GOOGLE

Мета: Навчитись створювати події, документи, таблиці, форми та ділитись ними з колегами.

Теоретичні відомості

Як відомо, компанія Google є світовим лідером серед пошукових систем, але крім цього Google пропонує ряд унікальних сервісів та інструментів. Причому частина сервісів та інструментів розроблені самостійно, частину перекупила у сторонніх організацій.

Інтерфейс Google містить досить складну мову запитів, що дозволяє обмежити область пошуку окремими доменами, мовами, типами файлів тощо. На честь великих свят, а також днів народження видатних людей, на головній сторінці пошукової системи змінюється логотип, стилізований під подію.

Крім пошукової системи, сайт google.com надає доступ до багатьох інших безкоштовних сервісів (рис. 1), зокрема популярна поштова служба Gmail, яка дає доступ до всіх сервісів Google.

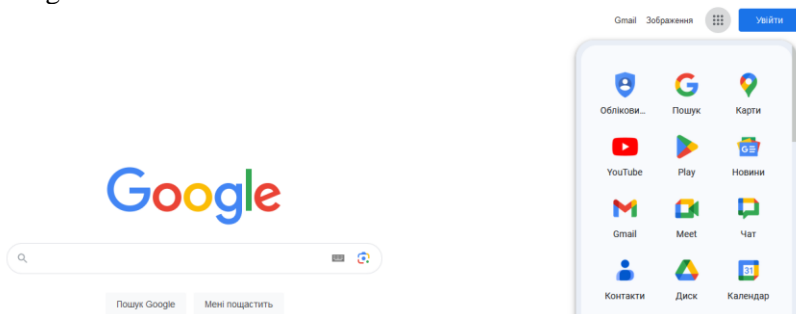


Рис. 1. Додатки Google

Завдання 1. Сервіс Google Календар

[Google Календар](#) – це сервіс для планування зустрічей, подій, справ із прив'язкою до календаря. Як і більшість сервісів компанії Google, Календар представлений в двох версіях: веб- і мобільний додаток, доступний на девайсах з Android та iOS.

Хід роботи:

1. Створіть подію на поточний тиждень і запросіть на неї однокорупників (рис. 2).
2. Додайте у свій календар один із загальнодоступних календарів.

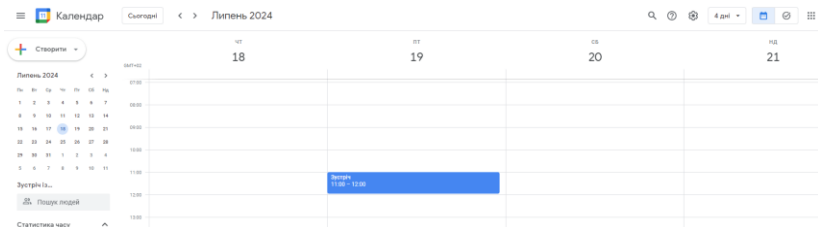


Рис. 2. Додаток Календар

Завдання 2. Сервіс Google Диск

Google Диск - це файловий хостинг, створений і підтримуваний компанією Google. Його функції включають зберігання файлів в Інтернеті, загальний доступ до них і спільне редагування. До складу Google Діску входять: Google Документи, Таблиці та Презентації – набір офісних додатків для спільної роботи над текстовими документами, електронними таблицями, презентаціями, кресленнями, веб-формами та іншими файлами.

Хід роботи:

1. Студентам необхідно створити папку на Діску та назвати її «*Основи цифрових технологій*».
2. Студентам необхідно додати до папки Діску виконані лабораторні роботи.

Завдання 3. Сервіс Google Документи

Google Документи - розроблений Google безкоштовний хмарний офісний пакет, що включає текстовий редактор, табличний редактор і службу для створення презентацій. Сервіс працює в рамках браузера, без встановлення на комп'ютер користувача. Документи і таблиці, що створюються користувачем, зберігаються на серверах Google або можуть бути збережені у файл на комп'ютер користувача. Це одна з ключових переваг програми, оскільки доступ до введених даних може здійснюватися з будь-якого комп'ютера, під'єданого до інтернету.

Хід роботи:

1. Створіть Google Документ та поділіться ним з колегою.

Завдання 4. Сервіс Google Таблиці

Google Таблиці - додаток для роботи з електронними таблицями, що розроблений Google у межах служби Google Диск. Інтерфейс додатка схожий з інтерфейсом Microsoft Excel, що входить до складу Microsoft Office та сумісний з форматами файлів Microsoft Excel. В режимі реального часу користувач має можливість самостійно працювати з таблицями (редагувати, форматовувати тощо), а також надати спільний доступ іншим користувачам для спільної роботи. Правки відстежуються користувачем, а історія редагувань представляє зміни.

Хід роботи:

1. Створіть Google Таблицю та поділіться нею з колегою.

Завдання 5. Сервіс Google Форми

Google Форми - програмне забезпечення для адміністрування опитування, що розроблений Google. Додаток дозволяє користувачам створювати та редагувати опитування в Інтернеті, співпрацюючи з іншими користувачами в режимі реального часу. Зібрану інформацію можна автоматично внести в електронну таблицю.

Хід роботи:

1. Створіть Google Форму з 3-5 питаннями та запросіть до опитування своїх колег.
2. Результати опитування оформіть у Google Таблиці.

Завдання 6. Сервіс Google Карти

Google Карти - безкоштовний картографічний веб-сервіс від компанії Google. Веб сервіс являє собою географічну карту та супутникові знімки всього світу і надає користувачам можливості панорамного перегляду вулиць, аналізу трафіку у реальному часі, прокладання маршруту (автомобілем, пішки, велосипедом або громадським транспортом).

Хід роботи:

1. Знайдіть на карті панораму університету та скопіюйте її посилання.

Звіт за лабораторною роботою №10 має містити посилання на виконані завдання.

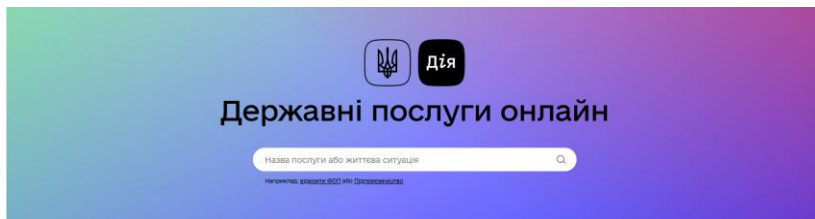
Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: ***Прізвище_Звіт10.docx*** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №11

ЦИФРОВЕ ГРОМАДЯНСТВО. ВЗАЄМОДІЯ З ДЕРЖАВНИМИ УСТАНОВАМИ ТА РЕЄСТРАМИ

Мета: Отримати навички взаємодії з державними онлайн сервісами.

Теоретичні відомості



Дія - держава в смартфоні. Держава, в центрі якої кожен з вас.

Встановивши Дію, ви зможете:

- користуватися цифровими документами;
- отримувати державні послуги у декілька кліків;
- ділитися копіями цифрових документів.

Паперові та пластикові оригінали документів тепер можна залишити вдома.

Завдання 1. Встановлення та використання сервісів порталу Дія

1. На смартфон встановіть додаток «Дія».
2. Ознайомтесь з функціями додатку.
3. Сформуєте електронний студентський квиток або інший електронний документ.

Завдання 2. Отримання інформації з державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців

Для отримання інформації про будь-яке підприємство або підприємця в Україні необхідно здійснити безкоштовний запит в [ЄДР](#).

Студентам необхідно отримати дані з [реєстру](#) за назвою відомого підприємства.

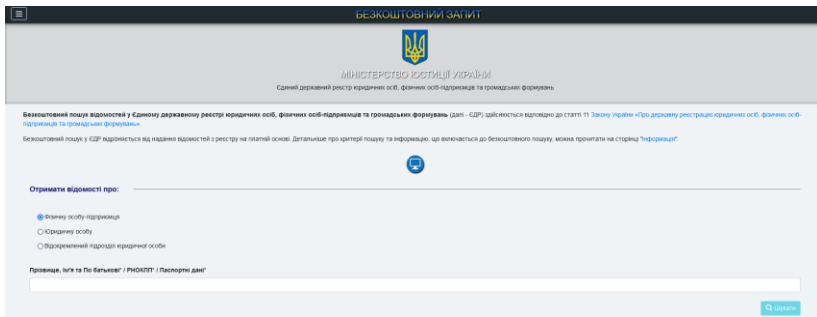


Рис. 1. Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань

Завдання 3. Отримання інформації з єдиного державного реєстру судових рішень

Для отримання інформації, студенти мають сформулювати запит до [єдиного державного реєстру судових рішень](#).

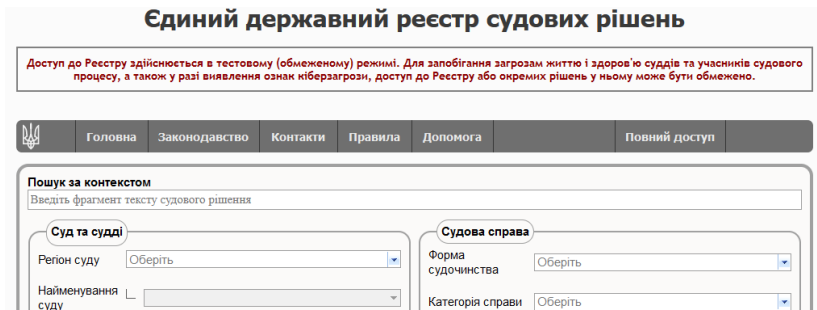


Рис. 2. Єдиний державний реєстр судових рішень

Завдання 4. Отримання інформації з державного реєстру речових прав на нерухоме майно

Для перевірки прав власності на нерухоме майно, студент формує запит до [державного реєстру речових прав на нерухоме майно](#) за бажанням (довідка платна). Ознайомитися з функціоналом і можливостями порталу Дія.

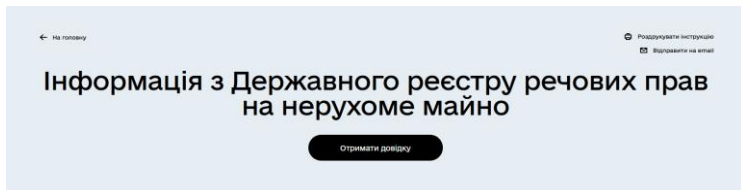


Рис. 3. Інформація з державного реєстру речових прав на нерухоме майно

Завдання 5. Отримання інформації з публічної кадастрової карти

Для отримання інформації про власників земельної ділянки необхідно звернутись до *Публічної кадастрової карти*. (послуга платна).

Хід роботи:

1. Студенти можуть отримати інформацію про земельну ділянку з [OpenDataBot](#). Для цього в пошук потрібно ввести кадастровий номер ділянки студмістечка 5610100000:01:075:0266.
2. У наступному запиті, змінюють дві останні цифри номера ділянки на будь-які і отримують інформацію про сусідні ділянки.

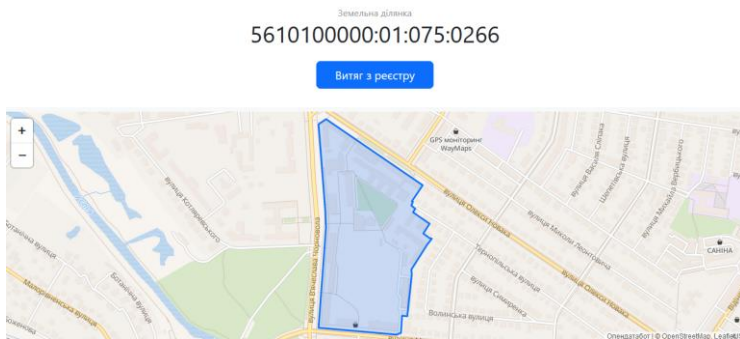


Рис. 4. Інформація про земельну ділянку

Також для отримання інформації про генплан свого місця проживання, тимчасових споруд, рекламних конструкції, використовують [Геоінформаційну систему](#) м. Рівне.

Завдання 6. Перевірка партнерів по бізнесу

Для перевірки інформації з державних реєстрів існують спеціалізовані сервіси [YouControl](#) або [OpenDataBot](#).

YouControl - аналітична система для комплаєнсу, аналізу ринків, ділової розвідки та розслідувань. Система формує повне досьє на кожен компанію України на основі відкритих даних, відстежує зміни в держреєстрах та візуалізує зв'язки між афілійованими особами. Функція моніторингу щоденно повідомляє про зміни, спираючись на дані з офіційних джерел.

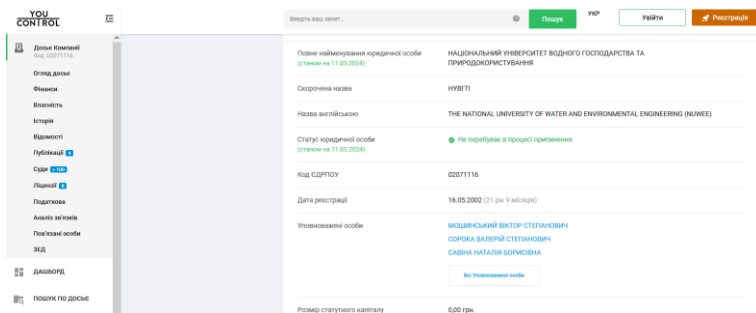


Рис. 5. Картка НУВГП на сайті youcontrol.com.ua

Студенти мають отримати детальну інформацію про компанії партнерів по бізнесу або конкурентів.

Завдання 7. Моніторинг державних платежів

На Єдиному порталі публічних коштів, зосереджена інформація про всі платежі суб'єктів господарювання державної і комунальної власності. Інформація надходить з Державної казначейської служби.

Хід роботи:

Використавши сервіс моніторингу державних фінансів [Spending](#), здійснити моніторинг останніх платежів НУВГП або державної установи за вашим вибором.

ПЛАТНИК	ПРИМІВАН	ПРИЗНАЧЕННЯ ПЛАТЕЖУ	ДАТА ОПЛАТИ	СУМА
Нац універ водн-го-спод та природоохор. 02071116	АТ КБ "ПРИВАТБАНК" 14360570	2201160,2282,зарплата, лікарняні за лютий 2024,згідно відомості.	29.02.2024	3 022 201.01 UAH
Нац універ водн-го-спод та природоохор. 02071116	АТ КБ "ПРИВАТБАНК" 14360570	2201160,2282,зарплата, лікарняні за лютий 2024,згідно відомості.	29.02.2024	2 653 232.40 UAH

Рис. 6. Платежі НУВГП

Звіт за лабораторною роботою №11 має містити титульний аркуш, зміст, принтскріни виконаних завдань на окремих аркушах.

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: **Прізвище_Звіт11.docx** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №12

ЦИФРОВЕ ЗАКОНОДАВСТВО.

ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДПИС. БЕЗПЕКА В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Мета: Ознайомитись з юридичними аспектами ведення електронного бізнесу.

Завдання 1. Ознайомлення з законом України про «Електронну комерцію» та особливостями укладення електронного договору

Теоретичні відомості

[Закон «Про електронну комерцію»](#) передбачає використання при укладанні електронного договору:

- електронного підпису або електронного цифрового підпису, за умови використання засобу електронного цифрового підпису усіма сторонами електронного правочину;
- електронного підпису одноразовим ідентифікатором (дані в електронній формі у вигляді алфавітно-цифрової послідовності, що додаються до інших електронних даних особою, яка прийняла оферту, та надсилаються іншій стороні договору);
- аналога власноручного підпису (факсимільного відтворення підпису, іншого аналога власноручного підпису) – за письмовою згодою сторін, у якій мають міститися зразки відповідних аналогів власноручних підписів.
- електронний договір - домовленість двох або більше сторін, спрямована на встановлення, зміну або припинення цивільних прав і обов'язків та оформлена в електронній формі.

Пропозиція укласти електронний договір (оферта) може бути зроблена шляхом:

- надсилання комерційного електронного повідомлення безпосередньо на електронну адресу покупця;
- розміщення у мережі Інтернет або інших інформаційно-телекомунікаційних системах.

Підписання договору (Акцептування) в е-комерції може бути надано шляхом:

- надсилання електронного повідомлення;

- заповнення заяви про прийняття такої пропозиції в електронній формі;
- вчиненням конклюдентних дій (наприклад, «кліком»).

Згідно з Законом оферта вважається не прийнятою, якщо особа, яка її одержала, протягом строку для відповіді не здійснила оплату відповідно до умов пропозиції.

Здійснення оплати без виконання інших умов або без надання усіх відомостей, визначених у оферті не вважається акцептом, а оплата підлягає поверненню.

Тобто, до моменту оплати покупцем обраного товару договір не вважається укладеним.

Хід роботи:

Знайдіть на сайті інтернет-магазину електронний договір (публічну оферту) та перевірте дотримання власниками сайту вимог закону «Про електронну комерцію».

Обов'язкова інформація (Стаття 7 закону)	Інтернет-магазин 1	
повне найменування юридичної особи або прізвище, ім'я, по батькові фізичної особи - підприємця	04119, м.Київ, вул. Дорогожицька, б. 1, поверх 6	
місцезнаходження юридичної особи або місце реєстрації ФОП		
адреса електронної пошти та/або адреса інтернет-магазину	Адреса інтернет-магазину: http://www.foxtrot.com.ua адреса електронної пошти: info@foxtrot.com.ua	
ідентифікаційний код для юридичної особи або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичної особи-підприємця	ІНН 438900226592	
відомості про ліцензію (якщо господарська		

діяльність підлягає ліцензуванню)		
інформація щодо включення податків у розрахунок вартості товару, роботи, послуги		
інформація про вартість доставки		

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФТД-РИТЕЙЛ"

ідентифікаційний код юридичної особи – 43890029

Директор
Шургот Василь Богданович

Офіс-менеджер
+380 (44) 537 48 00 (вн. 730 10)

У вартість будь-якого товару (окрім програмного забезпечення), робіт, послуг, що пропонуються з боку ТОВ "ФТД-РИТЕЙЛ" необмеженому колу осіб, включений податок на додану вартість.

Претензії приймаються в порядку, передбаченому діючим законодавством України, за адресою, що вказана вище.

Завдання 2. Електронний підпис

Електронний підпис необхідний для реалізації функцій електронної демократії, забезпечення доступу громадян та бізнесу до отримання публічних послуг онлайн, переходу до електронного документообігу та спрощення ведення бізнесу.

Електронна ідентифікація регулюється [Законом України «Про електронні довірчі послуги»](#).

Хід роботи:

1. Студентам необхідно ознайомитись з положеннями [закону «Про електронні довірчі послуги»](#) та відео з порадами щодо оформлення електронного підпису. [Як отримати ЕЦП?](#)
2. Оформити ЕЦП в сервісі Приват24 або на сервісі іншого банку. <https://www.youtube.com/watch?v=RWVYPSvcpUE>

Завдання 3. Митне оформлення товарів при електронній комерції

Відповідно до митного кодексу України товари, митна вартість яких перевищує 150 євро, що ввозяться на митну територію України або вивозяться за її межі підприємствами оподатковуються митом (ст. 277 Митного кодексу). Товари, що пересилаються на адресу одного одержувача в одній депеші від одного відправника у міжнародних поштових чи експрес відправленнях, сумарна фактурна вартість яких перевищує €150, оподатковуються митом та податком на додану вартість. Підакцизні товари оподатковуються незалежно від їх вартості (ст. 234 Митного кодексу). Згідно з ст.196 Податкового кодексу не є об'єктом оподаткування ПДВ ввезення на митну територію України товарів, сумарна фактурна вартість яких не перевищує еквівалент €150.

Хід роботи:

Використавши калькулятори митного оформлення, визначити вартість доставки та митного оформлення доставки автомобіля з США або з країн Європи.

<https://cabinet.customs.gov.ua/autocalc>

<https://cargoline.com.ua/ua/tamozhennyj-kalkulyator.html>

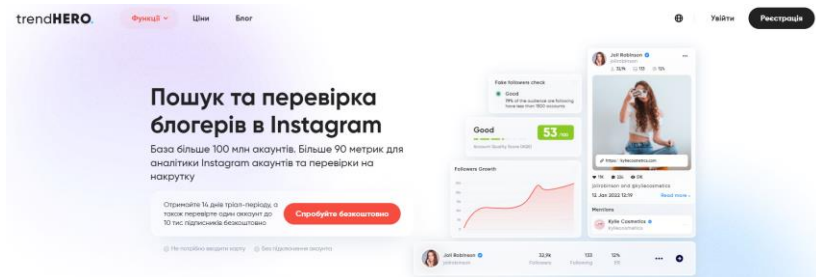
https://avtobazar.infocar.ua/rastamozhka_uk.html

Порівняйте вартість розмитнення, розраховану різними калькуляторами.

Завдання 4. Безпека в соціальних мережах

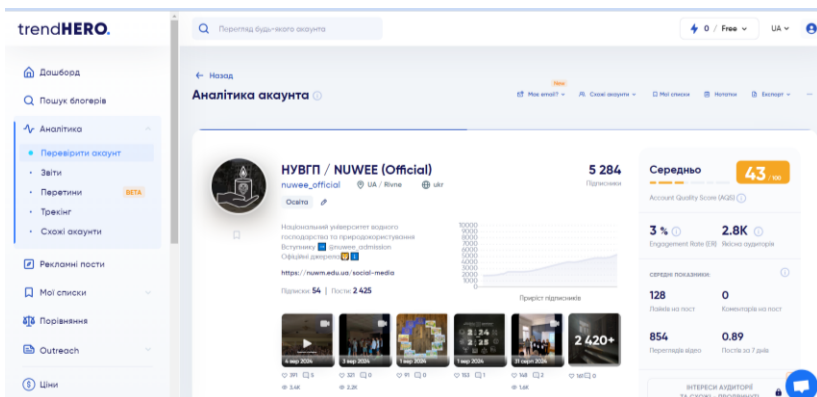
Хід роботи:

1. Зареєструйтесь на сервісі <https://trendhero.io/ua/>.



The screenshot displays the trendHERO website interface. The main heading is "Пошук та перевірка блогерів в Instagram". Below it, there is a sub-heading "База більше 100 млн акаунтів. Більше 90 метрик для аналітики Instagram акаунтів та перевірки на накрутку". A red button labeled "Скоробуйте безкоштовно" is visible. On the right side, there is a profile card for "JOY Robinson" with a "Followers Growth" chart showing an upward trend. The chart has a red line and a green box with the number "53". Below the chart, there are social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube. The profile card also shows a photo of a woman and some text.

2. Проведіть аналіз акаунту НУВГП в соціальній мережі Instagram. Визначте кількість підписників, лайків та інших показників.



Завдання 5. Персональна кібергігієна

Ознайомитись з курсом *Персональна кібергігієна* на національній платформі Дія Освіта

<https://osvita.diia.gov.ua/courses/personal-cyberhygiene>.

Звіт за лабораторною роботою №12 має містити титульний аркуш, зміст, принтскріни виконаних завдань на окремих аркушах.

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: *Прізвище_Звіт12.docx* та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Практична робота №13

ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Мета: Ознайомитись з можливостями штучного інтелекту та програмуванням з допомогою ШІ.

Завдання 1. Ознайомлення з можливостями ШІ від компанії Google Gemini <https://gemini.google.com/app>

Теоретичні відомості

Gemini - мовна модель, готова допомогти з різноманітними завданнями. Може відповідати на твої запитання, перекладати тексти, допомагати з написанням есе, пояснювати складні поняття і багато іншого.

Щоб отримати максимальну користь, дотримуйся таких простих правил:

- *Будь чітким і конкретним:* Чим точніше ти сформулюєш своє запитання, тим точнішою буде моя відповідь.
- *Використовуй ключові слова:* Чим більше ключових слів ти використаєш, тим легше мені буде зрозуміти суть твого запиту.
- *Вкажи контекст:* Якщо твоє запитання стосується певної теми або предмету, вкажи це.
- *Не бійся експериментувати:* Спробуй різні формулювання, щоб знайти найкращий спосіб спілкуватися зі мною.

Приклади правильних запитань:

- *Переклад:* "Переклади, будь ласка, речення "Hello, how are you?" на українську."
- *Пояснення:* "Поясни, що таке штучний інтелект простими словами."
- *Написання тексту:* "Напиши короткий твір про kota."
- *Рішення задач:* "Як розв'язати рівняння $2x + 5 = 13$?"

Приклад неправильного запитання: "Розкажи щось цікаве."
(Занадто загальне)

Замість цього можна запитати: "Розкажи цікавий факт про космос."

Хід роботи:

Напиши пост в соціальній мережі про твоє навчання в НУВГП, використовуючи ШІ.

Завдання 2. Ознайомлення з можливостями ШІ ChatGPT

ChatGPT - найпопулярніший на сьогодні сервіс, побудований на штучному інтелекті. Наприклад, якщо вам потрібні поради, який бізнес створити, Google видасть вам список посилань, серед яких ви маєте знайти те, що найбільше вам підходить. ChatGPT ж сам знайде найактуальніші ідеї та розпише зручними тезами.

Хід роботи

1. Зареєструйтесь на сайті <https://openai.com/blog/chatgpt>.
2. Створіть рекламний текст для: певного товару; меню на день народження; ...

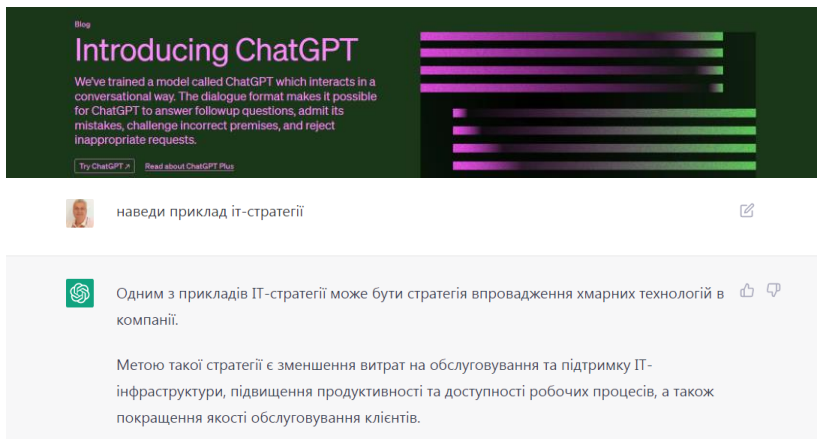


Рис. 1. Створення тексту в ChatGPT

Завдання 3. Використання ШІ для створення контенту в соціальних мережах

Корисним інструментом для смм-менеджерів та творців контенту є сервіс [Repurpose.io](https://repurpose.io), який дозволяє створити пост та опублікувати його одночасно у всіх соціальних мережах.

<https://runwayml.com/> - сервіс, який дозволяє видалити будь-яку зайву річ на відео, як от дерево або людину. Також можна добувати фон для зображення, якщо є така необхідність.

Repurposing and distribution platform for video and audio creators

**We make it easy to automate
your content workflow - one post,
multiple platforms.**
Let us do the heavy lifting.

Focus on creating great content, with Repurpose.io you'll expand your audience with ease and save time.

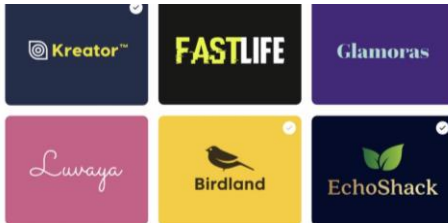
Start Today for Free: 14 Day Trial
(no credit card required)



Рис. 9. <https://repurpose.io/>

Завдання 4. Використання ШІ для створення зображень

Використовуючи сервіс <https://looka.com/>, створіть логотип компанії або довільне зображення за описом.



01. Почніть із дизайнерського натхнення

Введіть назву вашої компанії та виберіть стилі, кольори та символи логотипу, які вам подобаються. Розробник логотипів Looka на основі штучного інтелекту використовуватиме їх як натхнення під час створення дизайну вашого логотипу.

Рис. 5. <https://looka.com/>

Завдання 5. Використання ШІ для створення музики

Використовуючи сервіс <https://www.beatoven.ai/>, створіть власний звуковий трек.

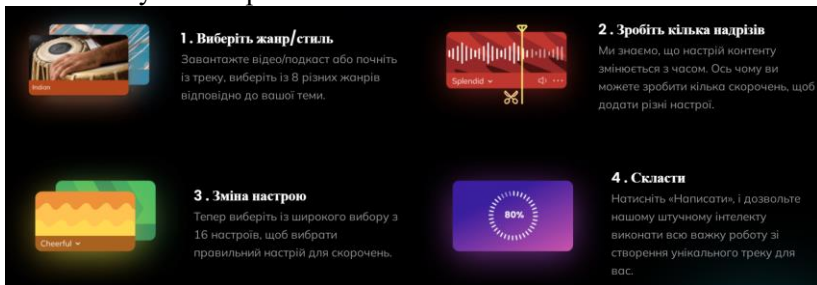


Рис. 6. <https://www.beatoven.ai/>

Завдання 6. Використання ШІ для створення відео
Використовуючи сервіс <https://vidyo.ai/>, створіть власне відео.

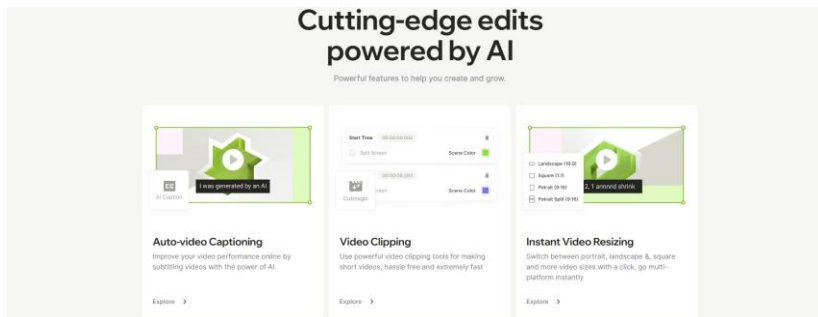


Рис. 7. <https://vidyo.ai/>

Завдання 7. Використання ШІ для створення автоматичних нотаток зустрічей та лекцій
<https://otter.ai/> - асистент зі штучного інтелекту записує, транскрибує, знімає слайди та генерує підсумки в режимі реального часу.

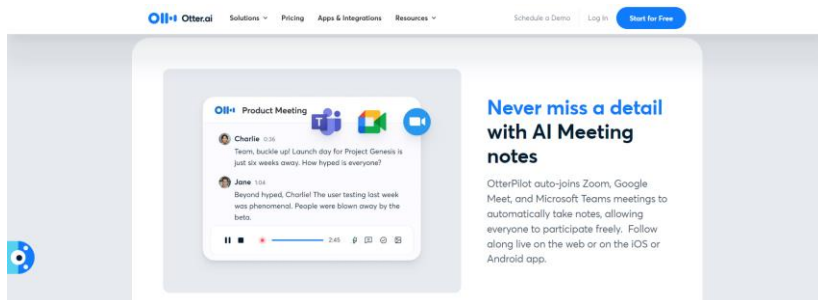


Рис. 8. <https://otter.ai/>

Звіт за роботою №13 має містити титульний аркуш, зміст, принтскріни виконаних завдань на окремих аркушах.

Звіт необхідно зберегти за наступним форматом: ***Прізвище_Звіт13.docx*** та здати на платформі Moodle, завантаживши у відповідне поле.

Література та електронні джерела

1. Грицюк П.М., Бредню В.І., Василів В.Б., Бабич Т.Ю., Волошин В.С., Джоші О.І., Кардаш О.Л. Економічна інформатика: навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2017. 311 с. <https://ep3.nuwm.edu.ua/6757/>
2. Гладка О.М. Практикум з інформатики. Використання табличного процесора Excel: Навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2011. 75 с. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2056>
3. 04-05-54М Василів, В. Б. (2021) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Основи цифрових технологій» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня усіх освітньо-професійних програм спеціальностей НУВГП денної та заочної форм навчання. Модуль 1.
4. 04-05-55М Василів, В. Б. (2021) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Основи цифрових технологій» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня усіх освітньо-професійних програм спеціальностей НУВГП денної та заочної форм навчання. Модуль 2.
5. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. К. : НАУ, 2022. 200 с.
6. 04-05-64М Vasyliv, V. B. and Kardash, O. L. and Joshi, O. I. and Reinska, V. B. (2023) Methodological guidelines for the execution of laboratory work in the discipline «Basics of Digital Technologies» for undergraduate students of all NUWEE degree programmes of full-time and part-time forms of education. Module 2.
7. 04-05-73М Vasyliv, V. B. and Joshi, O. I. (2023) Methodological guidelines for the execution of laboratory work in the discipline «Basics of Digital Technologies» for undergraduate students of all NUWEE degree programmes of full-time and part-time forms of education. Module 1.

Інформаційні ресурси в Інтернет

Короткі посібники користувача Microsoft 365

<https://support.microsoft.com/uk-ua/office>

Wix <https://www.wix.com/>;

Canva <https://www.canva.com/create/banners/> ;

Diia <https://diia.gov.ua/>;

Gmail mail <https://mail.google.com/> ;

Google calendar <https://mail.google.com/>;

Google Drive <https://drive.google.com/>;

Google Docs <https://docs.google.com/>;

Google Sheets <https://docs.google.com/spreadsheets/>;

Google Forms <https://docs.google.com/forms/>;

Google Maps <https://www.google.com.ua/maps/>;

Google Meet <https://meet.google.com/>;

Google Photos <https://photos.google.com/>;

Google Analytics; <https://analytics.google.com/>“

Youcontrol <https://youcontrol.com.ua/>;

Opendatabot <https://opendatabot.ua/>;

State finance monitoring service <https://spending.gov.ua/>;

SimilarWeb <https://www.similarweb.com/>