ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1

Тема: Удосконалення вміння роботи у текстовому редакторі Windows Word

Мета: Закріплення навиків роботи на текстовому редакторі **Windows Word** та їх удосконалення в результаті вивчення процесів:

- оформлення документу, створення титульного листа;
- введення форматування тексту;
- переміщення та зміни параметрів текстових фрагментів;
- створення та введення рисунків;
- введення номера сторінки;
- введення інформації у колонтитул;
- пошук і заміна тексту, вставка спеціальних символів;
- створення математичних виразів складної структури.

Хід роботи:

1. Завантажити на екран дисплея основне вікно програми **Windows Word.** Відкрити активне поле для створення файлу.

2. Встановити слідуючи значення параметрів сторінки: Формат бумаги – А4.

Поля: Верхнее 2 см.

Нижнее 2,5 см.

Левое 3 см.

Правое 1,5 см.

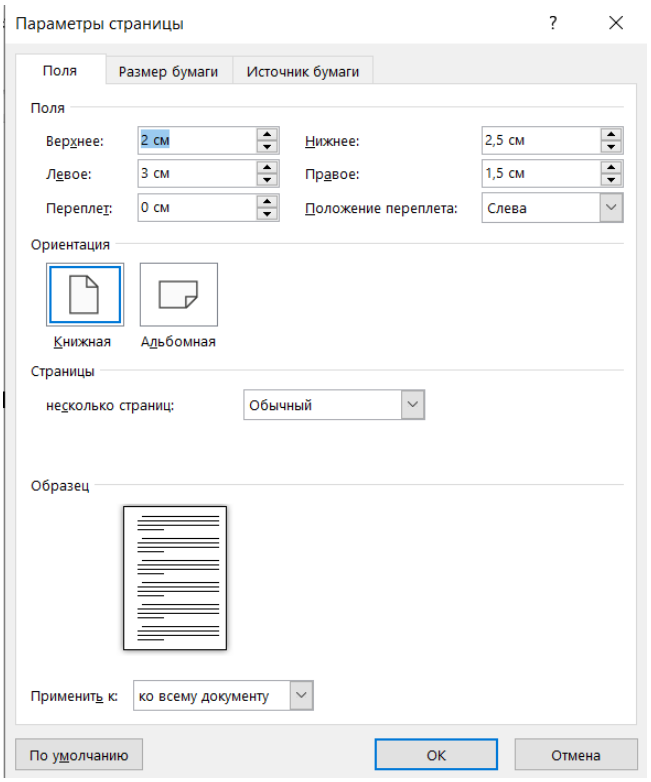
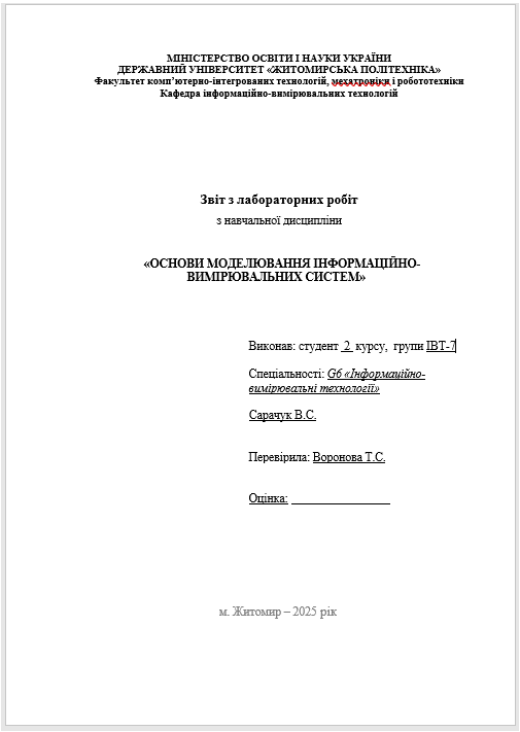


Рис 1.1- Встановлені значення параметрів сторінки

3. Набрати текст титульного листа звіту відповідно зразка. Припустимі зміни у виборі шрифтів, їх розмірів та розташуванні надписів, якщо це не погіршить естетичне сприйняття утвореної сторінки.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Факультет комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки
Кафедра інформаційно-вимірювальних технологій

Звіт з лабораторних робіт
з навчальної дисципліни

«ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ»

Виконав: студент 2 курсу, групи ІВТ-1
Спеціальності: *G6 «Інформаційно-вимірювальні технології»*
Сарачук В.С.
Перевірила: Воронова Т.С.
Оцінка: _____

м. Житомир – 2025 рік

Рис. 1.2 – Оформлення титульного листа

4. На другій сторінці набрати текст *мети роботи*. Шрифт - **Times New Roman** (в подальшому для позначення цього шрифту буде використовуватись абревіатура – **TNR**), розмір заголовку – 14, для тексту – 12.

5. Надрукувати заголовок: Результати виконання. Інтервал до попереднього тексту – 12, після – 6. Зсув (отступ) першої строчки – 0,5 см.

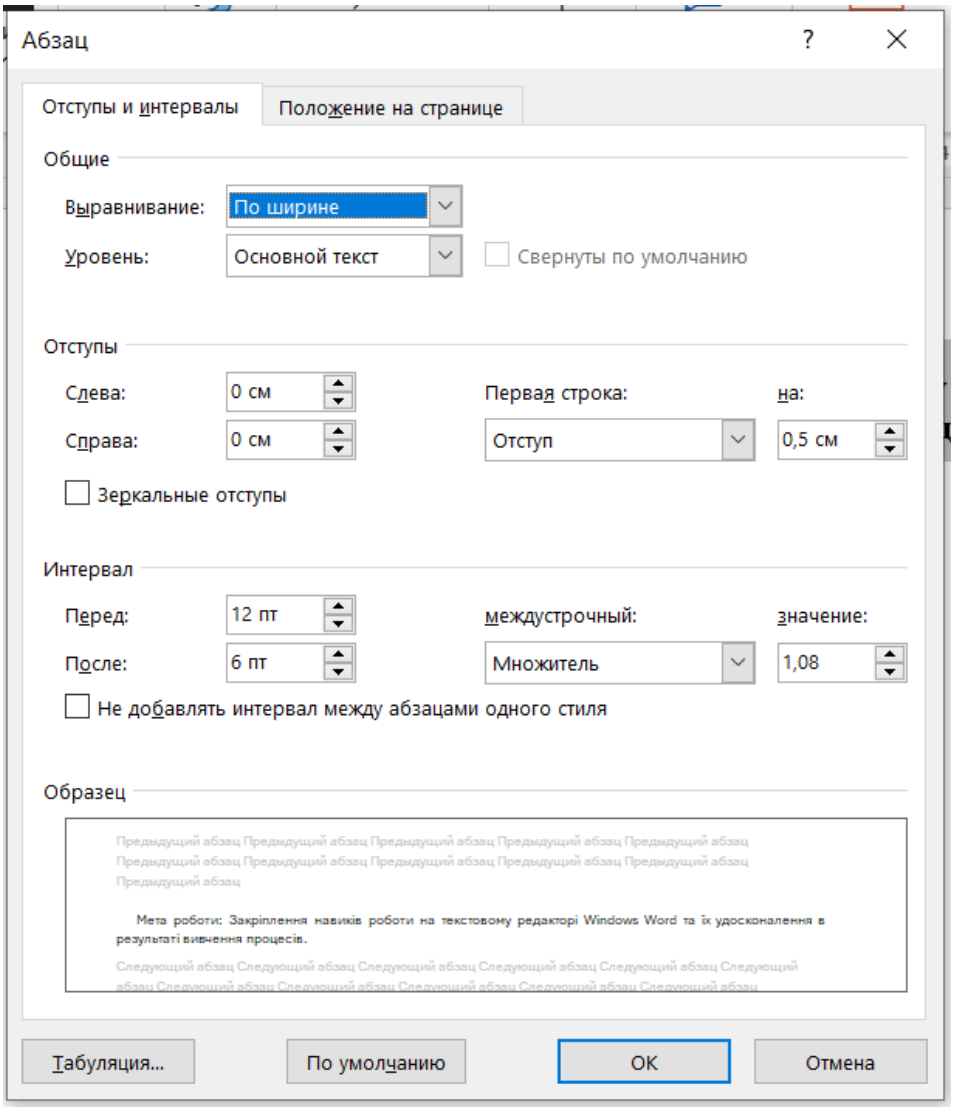


Рис. 1.3 – Внесені параметри

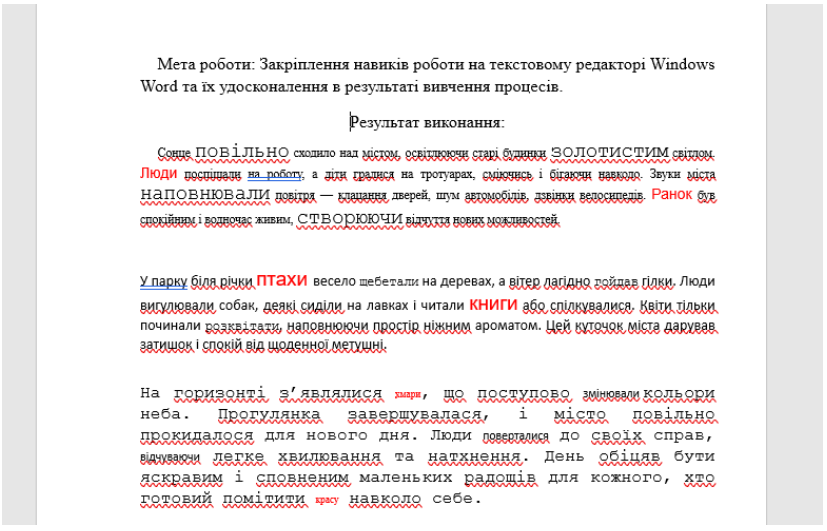
6. Набрати будь-якій зрозумілий текст довжиною 15...20 рядків та розділити його на 3 абзаци.

7. Провести форматування кожного абзацу відповідно до варіанта вимог, які надані в табл.1.1.

Таблиця 1.1 – Номер варіанту

Параметри		**Варіант**
		17
Перший абзац	Шрифт/розмір абзацу	**TNR/10**
	Шрифт/розмір слів	**A** /12
	Шрифт/розмір додат. слів	**CN** /16
	Інтервал *до/після*	6/12
	Обгортання	В тексті
Другий абзац	Шрифт/розмір абзацу	**C/12**
	Шрифт/розмір слів	**A** /16
	Шрифт/розмір додат. Слів	**CN** /10
	Інтервал/розмір *до/після*	6/6
Третій абзац	Шрифт/розмір абзацу	**CN/14**
	Шрифт/розмір слів	**TNR** /8
	Шрифт/розмір додат. Слів	**C** /10
	Інтервал *до/після*	6/12

8. Виділити в кожному абзаці два будь-яких слова. Змінити їх шрифти та розмір відповідно табл.1.1, та змінити їх колір на червоний.



Мета роботи: Закріплення навиків роботи на текстовому редакторі Windows Word та їх удосконалення в результаті вивчення процесів.

Результат виконання:

Сонце повільно сходило над містом, освітлюючи старі будинки золотистим світлом. Люди поспішали на роботу, а діти грілися на тротуарах, смієчись і бігаючи навколо. Звуки міста наповнювали повітря — клацання дверей, шум автомобілів, дзвінки велосипедів. Ранок був спокійним і водночас живим, створюючи відчуття нових можливостей.

У парку біля річки птахи весело щебетали на деревах, а вітер лагідно пойдав гілки. Люди вигулювали собак, деякі сиділи на лавках і читали КНИГИ або спілкувалися. Квіти тільки починали розквітати, наповнюючи простір ніжним ароматом. Цей куточок міста дарував затишок і спокій від щоденної метушні.

На горизонті з'являлися хмари, що поступово змінювали кольори неба. Прогулянка завершувалася, і місто повільно прокидалося для нового дня. Люди поверталися до своїх справ, відчуваючи легке хвилювання та натхнення. День обіцяв бути яскравим і сповненим маленьких радощів для кожного, хто готовий помітити красу навколо себе.

Рис. 1.4 - Відформатовані абзаци

9. Створити креслення подвійного Т-подібного мосту і ввести його між першим та другим абзацом та забезпечити його обгорнення текстом відповідно вимог табл. 1.1.

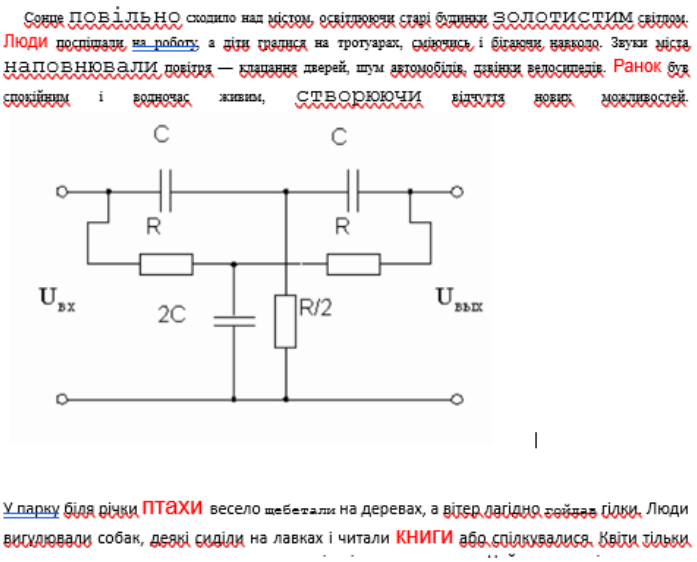


Рис. 1.5 - вставлене креслення подвійного Т-подібного мосту з налаштованим обтіканням текстом

11. Вставити між другим і третім абзацами рисунок **Microsoft Clip Gallery.** Для цього виберіть в меню **Вставка** команду **Рисунок** > **Картинки.**

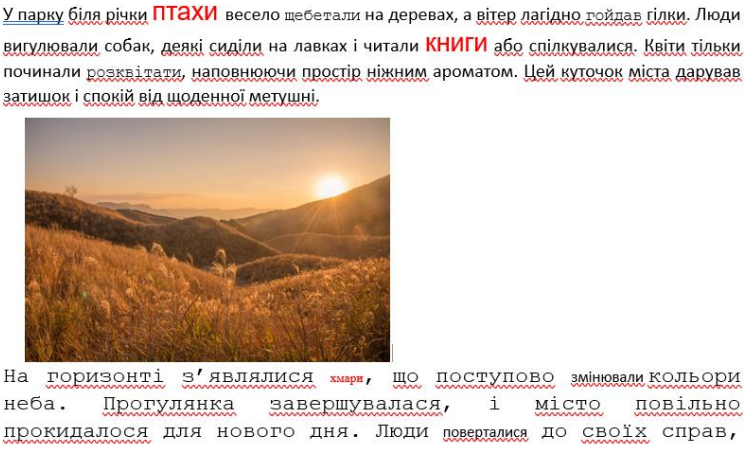


Рис. 1.6 – Вставлений рисунок між другим і третім абзацами

12. Використовуючи інструменти панелі **Настройка зображення**, змініть контрастність і яскравість зображення. Клацнувши кнопку **Обтекание текстом**, задайте обтікання текстом по контуру малюнка.

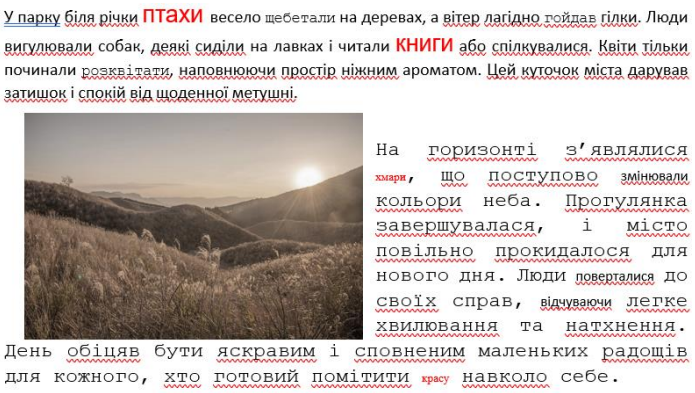


Рис. 1.7 - Змінена контрастність і яскравість зображення з обтіканням текстом по контуру

Клацнувши на панелі **Настройка зображення** кнопку **Формат малюнка**, відкрийте діалогове вікно **Формат малюнка**, виберіть у ньому вкладку **Кольори та лінії** та задайте колір заливки, включивши напівпрозорий режим заливки. Клацнувши кнопку **Обрезка**, задайте обрізання малюнка справа і зверху.

Клацнувши кнопку **Цвет**, перегляньте варіанти зображення малюнка: **Оттенки серого**, **Черно-белое**, **Превратите рисунок в подложку**.

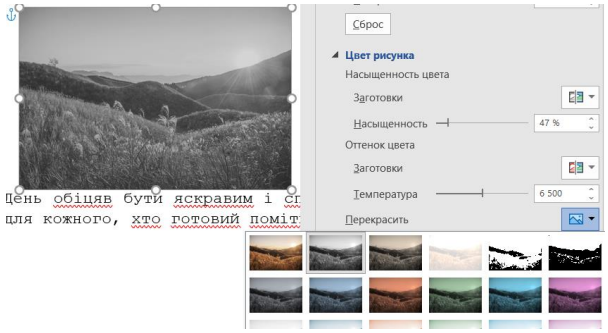


Рис. 1.8 – Зображення з варіантом кольору відтінків сірого



Рис. 1.9 – Зображення з варіантом кольору чорно-білого

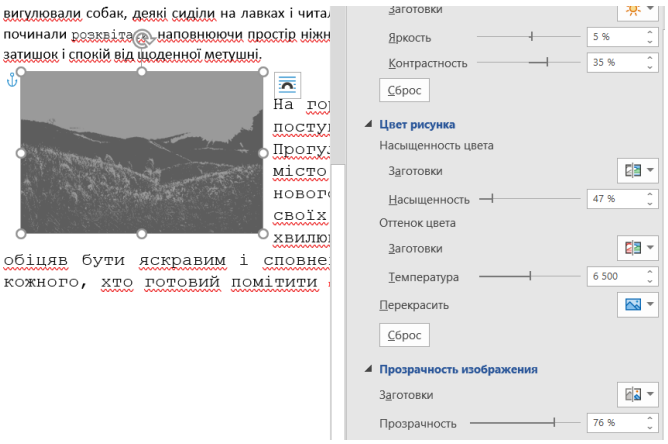


Рис. 1.10 – Зображення зроблене підкладкою та зменшене за розміром

13. Розглянемо введення інформації у колонтитули.

1) Виберіть команду Вставка → Колонтитули.
2) Введіть й відформатуйте верхній колонтитул - вкажіть номер групи та прізвище, ім'я, по батькові шифром **Arial Narrom**, розміром на дві одиниці меншим, ніж у документі.

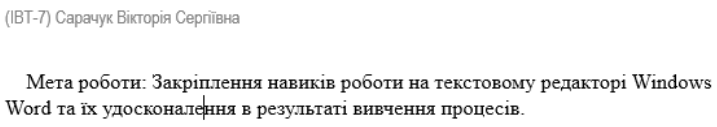


Рис. 1.11 – Відформатований верхній колонтикул

14. Створіть комбінацію клавіш на клавіатурі для введення символу.

Щоб ввести символ згідно варіанту (табл.1.2), виконайте команду **Вставка → Символи → Символ**. Знайдіть у вікні потрібний символ і виділіть його. Щоб призначити сполучення клавіш виконайте команду **Вставка → Символи → Символ → Другие символи → Объединение клавиш**. Призначте потрібне сполучення клавіш, наприклад, **Ctrl + Alt + A,** при натисканні даного поєднання клавіш, символ вставляється.

Таблиця 1.2 – Номер варіанту

варіант	символ
16	τ
17	π
18	χ
19	Ə
20	♫

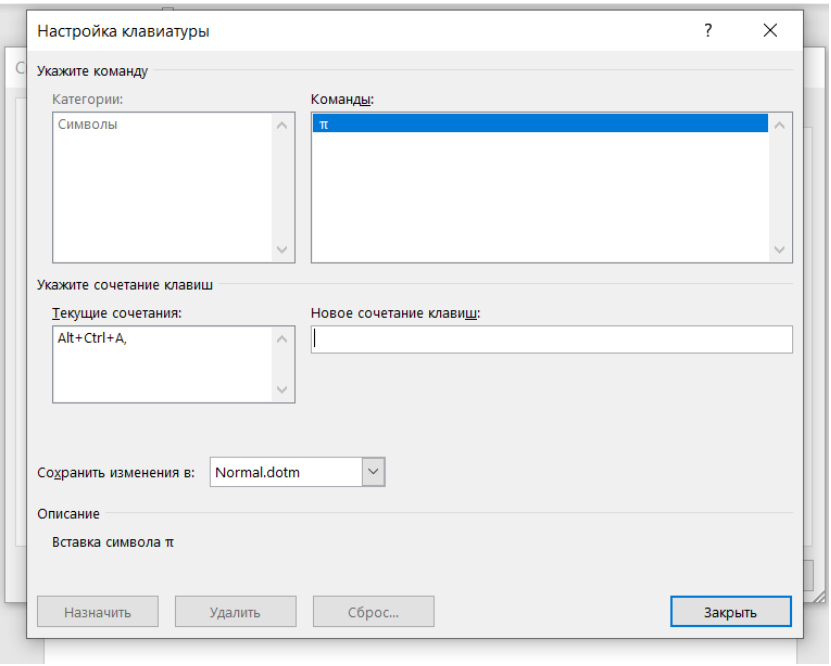


Рис. 1.12 – Створена комбінація клавіш для введення

15. Вставка формул в редакторі **Word** здійснюється за допомогою формульного Редактора **Equation Editor**.

За допомогою формульного редактора **Equation Editor** виконайте нижчеперелічені завдання:

-наберіть формулу:

$$X^2 = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{X^2 - \mu}{\sigma} \right)^2$$

- наберіть систему лінійних рівнянь в матричній запису у вигляді

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & a_{44} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \\ b_4 \end{pmatrix}$$

- наберіть систему нерівностей:

$$\begin{cases} \dfrac{5+\sqrt{25-4p}}{2p} < 0, \\ \dfrac{5-\sqrt{25-4p}}{2p} > 0. \end{cases}$$

- наберіть формулу обчислення коренів квадратного рівняння

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2-4ac}}{2a}$$

Висновок: У ході виконання роботи були закріплені та вдосконалені навички роботи в текстовому редакторі Microsoft Word, зокрема оформлення документа і титульного листа, форматування та редагування тексту, вставка і налаштування рисунків, робота з нумерацією сторінок і колонтитулами, використання інструментів пошуку та заміни, а також створення складних математичних виразів. Це дозволило поглибити практичні вміння та підвищити рівень володіння основними засобами текстового редактора.