

Відокремлений структурний підрозділ  
«Харківський торговельно-економічний фаховий коледж  
Державний торговельно-економічний університет»

**ЗВІТ**

**Практична підготовка: навчальна практика**

Назва практики	Навчальна практика. Інструменти автоматизації професійної діяльності
Циклова комісія	Харчових технологій, готельно-ресторанної справи та туризму
Галузь знань	24 Сфера обслуговування
Спеціальність	242 Туризм і рекреація
Прізвище, ім'я, по батькові здобувача	Грובהва Анна Володимирівна
Курс, академічна група	1 курс, ТР-1-24

**1. КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:  
НАЧАЛЬНА ПРАКТИКА. ІНСТРУМЕНТИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ**

№ з/п	Назва робіт	Тижні проходження практики		Відмітки про виконання
		1	2	
1	Створення інформаційного середовища для безпечного сховища документів, надання прав доступу для спільної діяльності з використанням Microsoft OneDrive	+		Виконано
2	Організація та управління комунікаційними процесами за допомогою електронної пошти Microsoft Outlook. Розумне щоденне планування завдань за допомогою Microsoft To Do, Calendar	+		Виконано
3	Управління робочими процесами та організація спільної роботи над проектами з використанням зборів Microsoft Teams	+		Виконано
4	Створення опитування та збору даних про туристичні вподобання за допомогою Microsoft Forms	+		Виконано
5	Побудова ефективних робочих циклів та процесів за допомогою простих фігур, шаблонів блок-схем у Microsoft Visio	+		Виконано
6	Організація, ведення бази даних туристичної компанії та аналіз туристичної галузі України з використанням електронних таблиць Microsoft Excel		+	Виконано
7	Створення презентації за допомогою Microsoft PowerPoint для захисту звіту з навчальної практики		+	Виконано
8	Проектування спрощеної 3D-моделі «Туристична віртуальна 3D-екскурсія. Італія. Надбаня Юнеско»		+	Виконано
9	Назва індивідуального завдання. Пошук систем автоматичного проектування для вирішення проблеми проекту		+	Виконано
10	Складання та захист звіту		+	Виконано

Керівник практики: \_\_\_\_\_



(підпис)

Ірина ЗМІЇВСЬКА \_\_\_\_\_

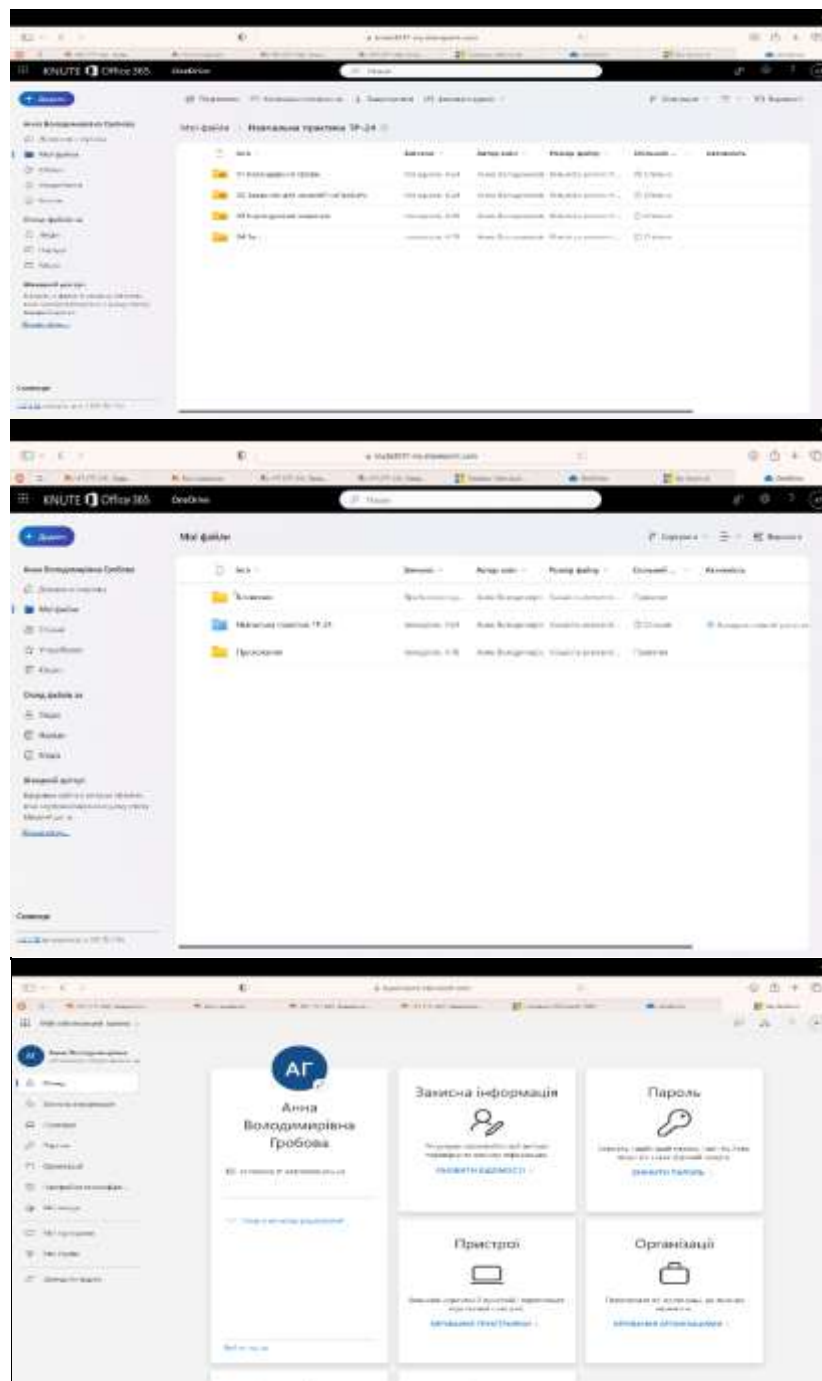
(ім'я, прізвище)

## 2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ. ІНСТРУМЕНТИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема. Цифрові технології Microsoft 365 у туристичній сфері: автоматизація робочих процесів, комунікації, зберігання даних та спільна робота

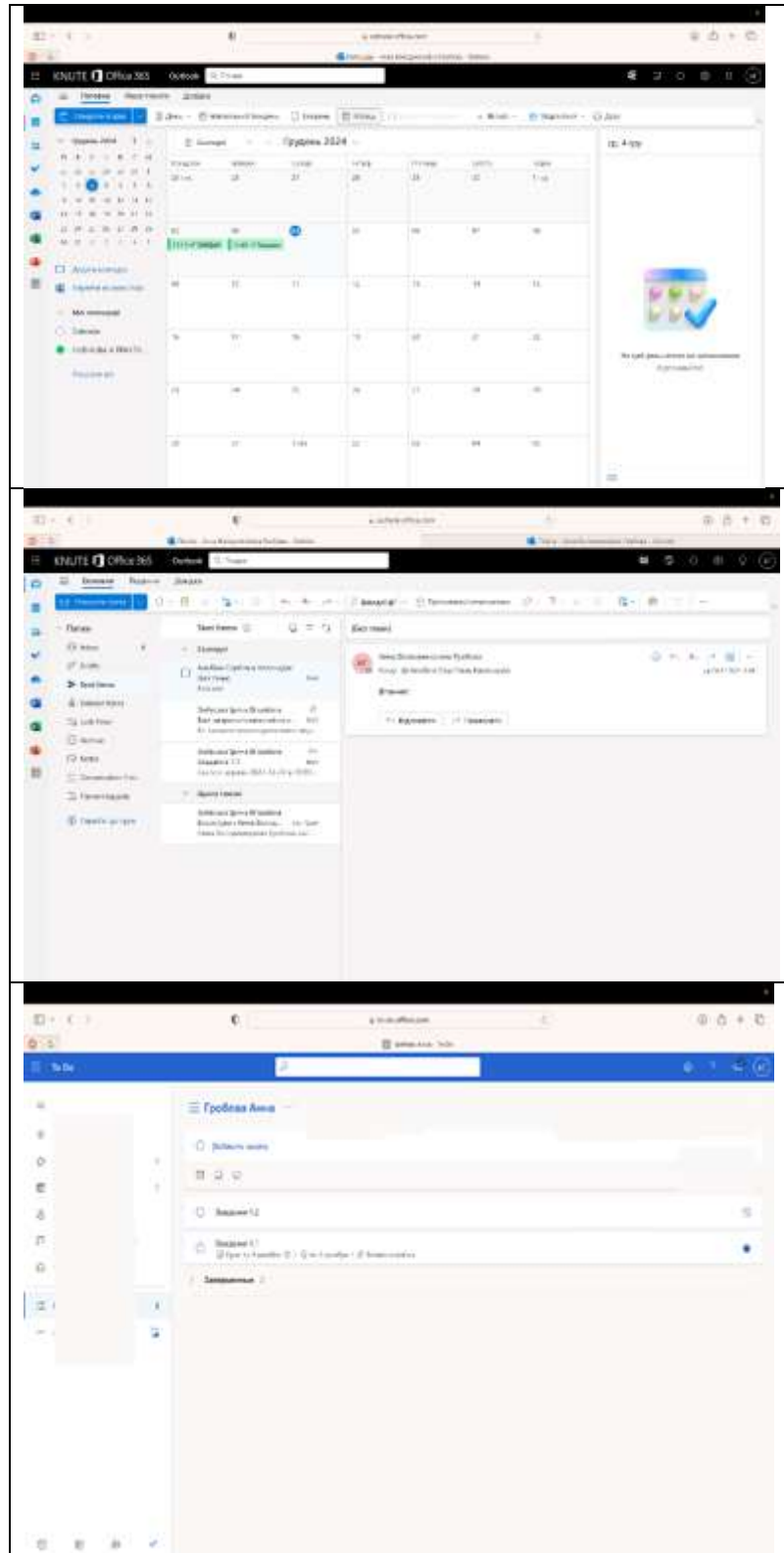
2.1. Створення інформаційного середовища для безпечного сховища документів, надання прав доступу для спільної діяльності з використанням Microsoft OneDrive.

Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:



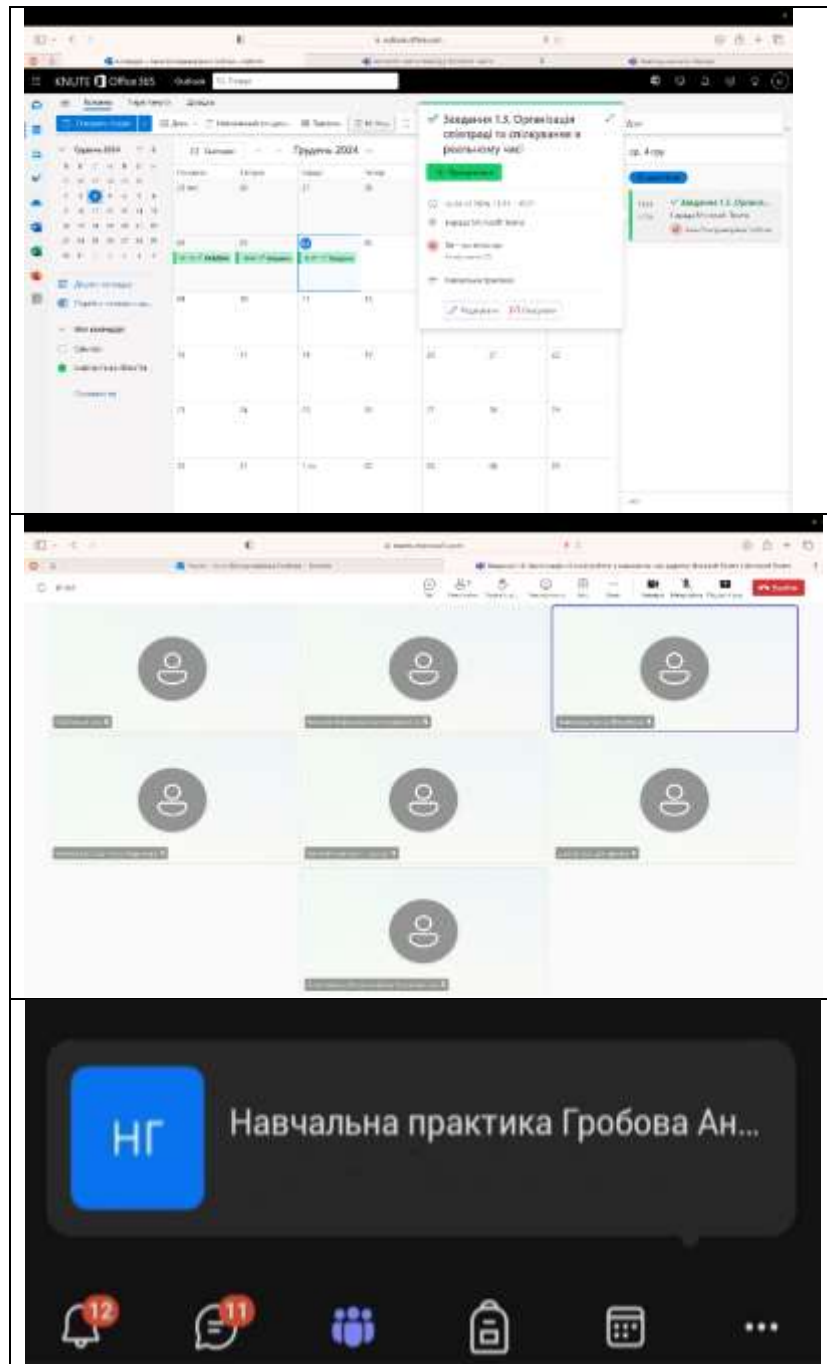
2.2. Організація та управління комунікаційними процесами за допомогою електронної пошти Microsoft Outlook. Розумне щоденне планування завдань за допомогою Microsoft To Do, Calendar.

Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:



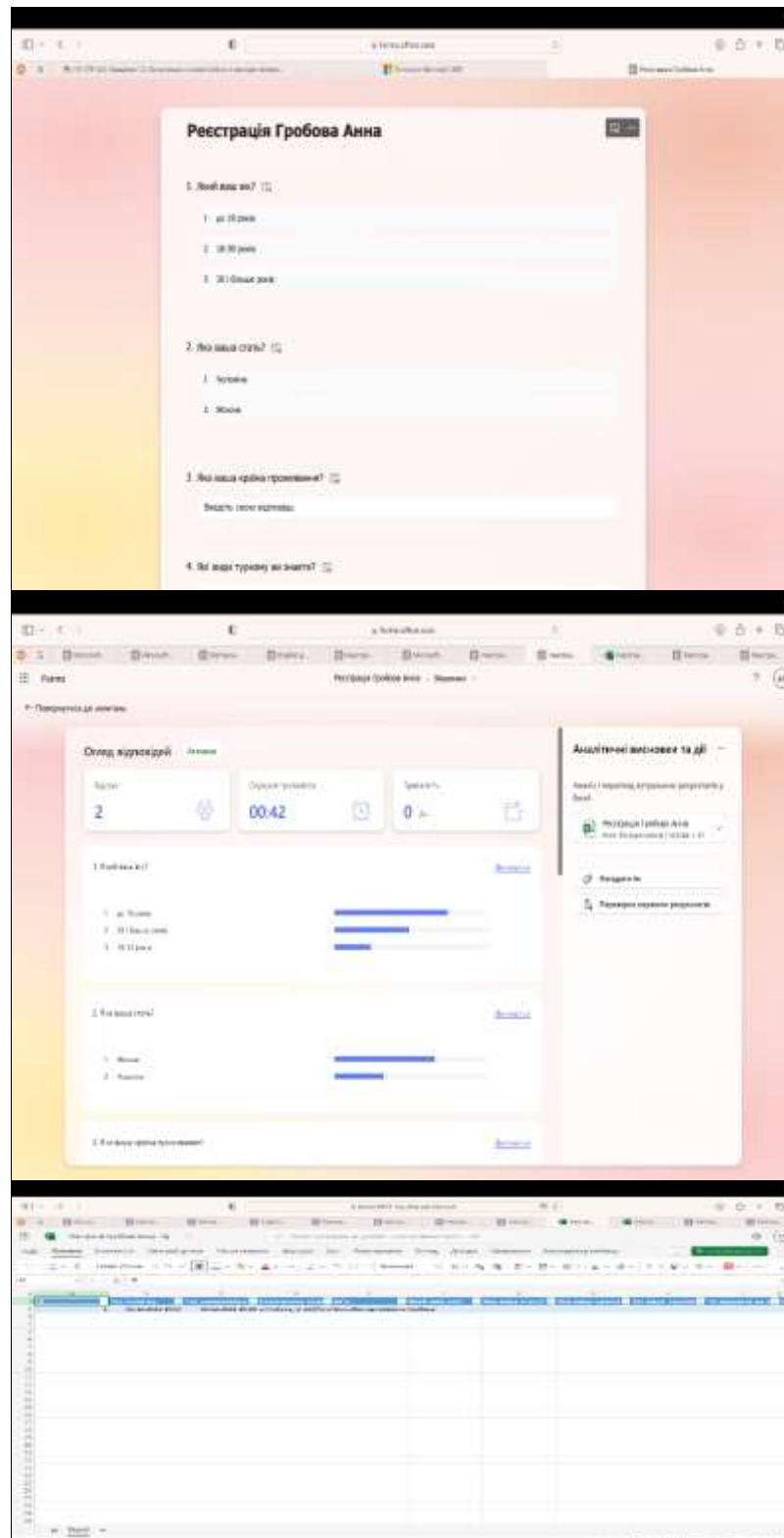
2.3. Управління робочими процесами та організація спільної роботи над проектами з використанням зборів Microsoft Teams.

Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:



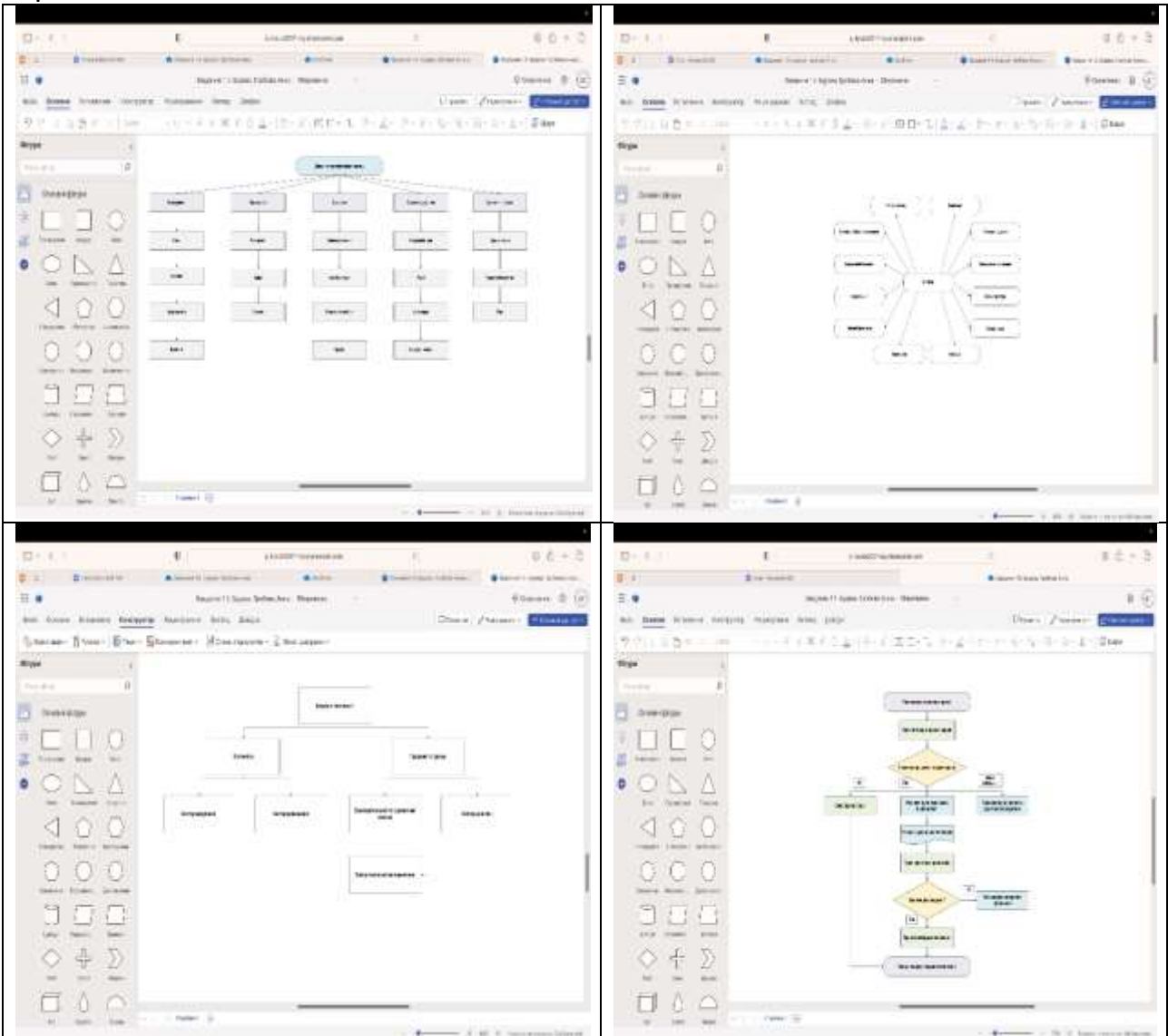
2.4. Створення опитування та збору даних про туристичні вподобання за допомогою Microsoft Forms.

Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:

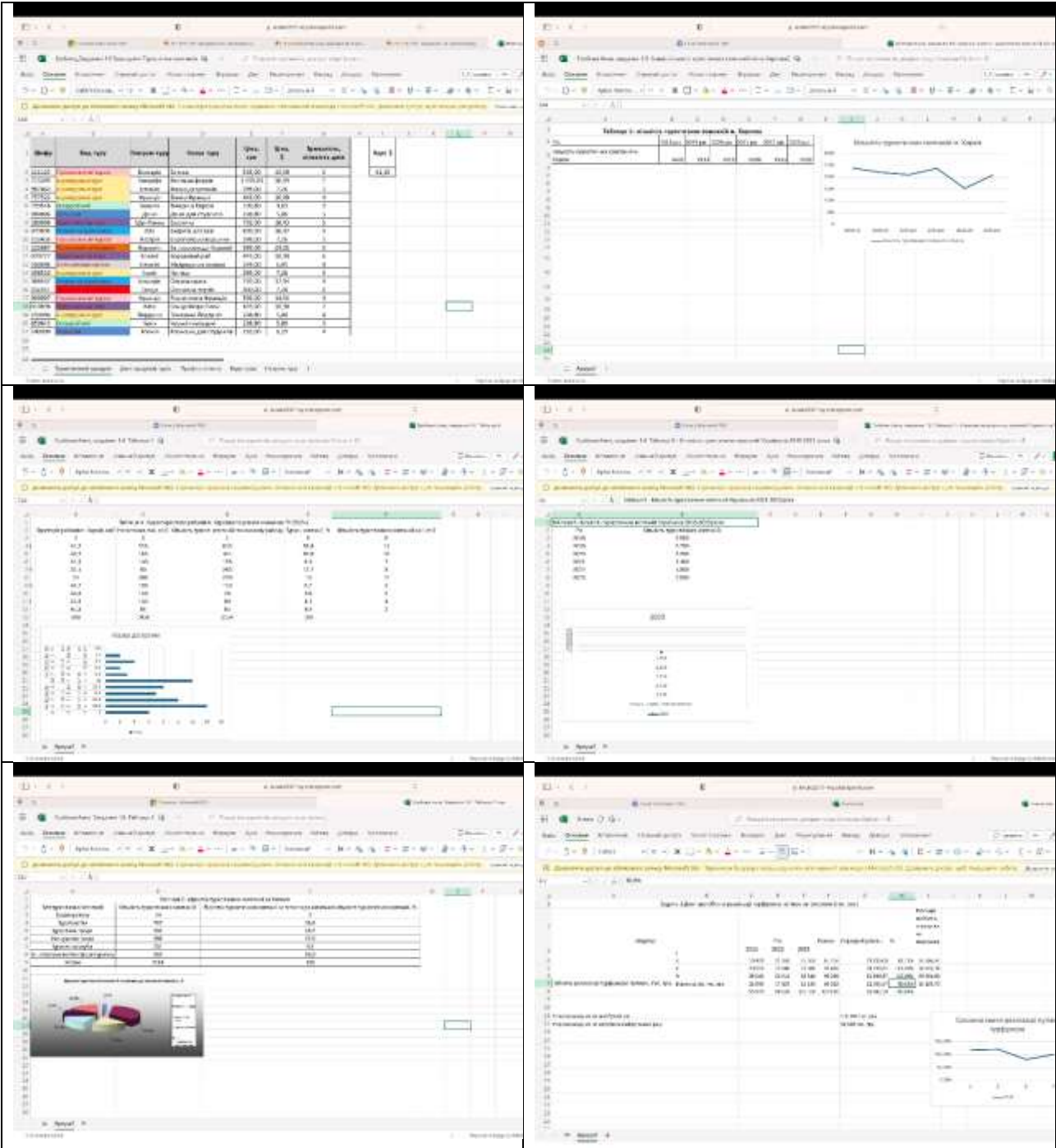


## 2.5. Побудова ефективних робочих циклів та процесів за допомогою простих фігур, шаблонів блок-схем у Microsoft Visio.

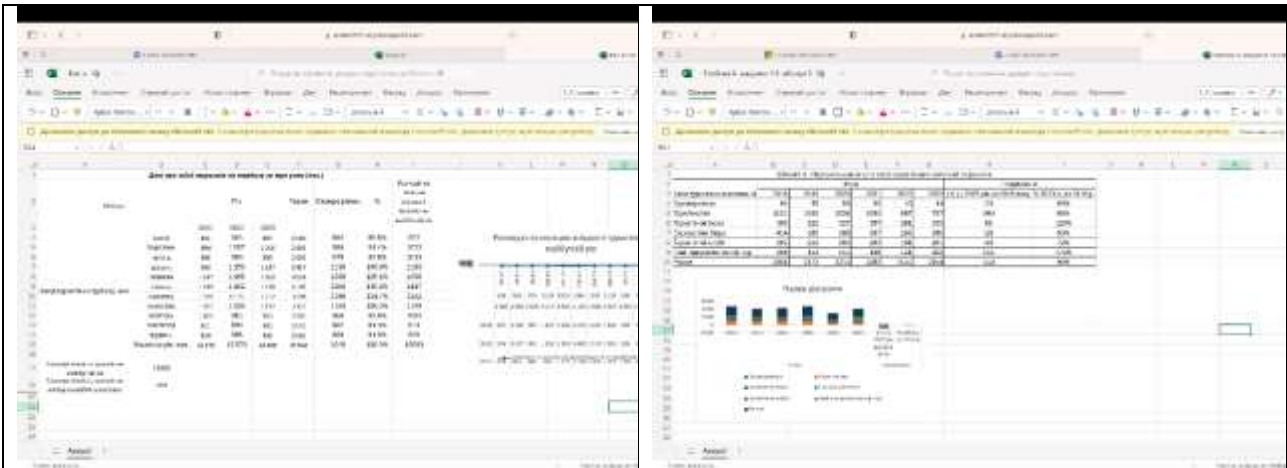
Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:



2.6. Організація, ведення бази даних туристичної компанії та аналіз туристичної галузі України з використанням електронних таблиць Microsoft Excel. Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:

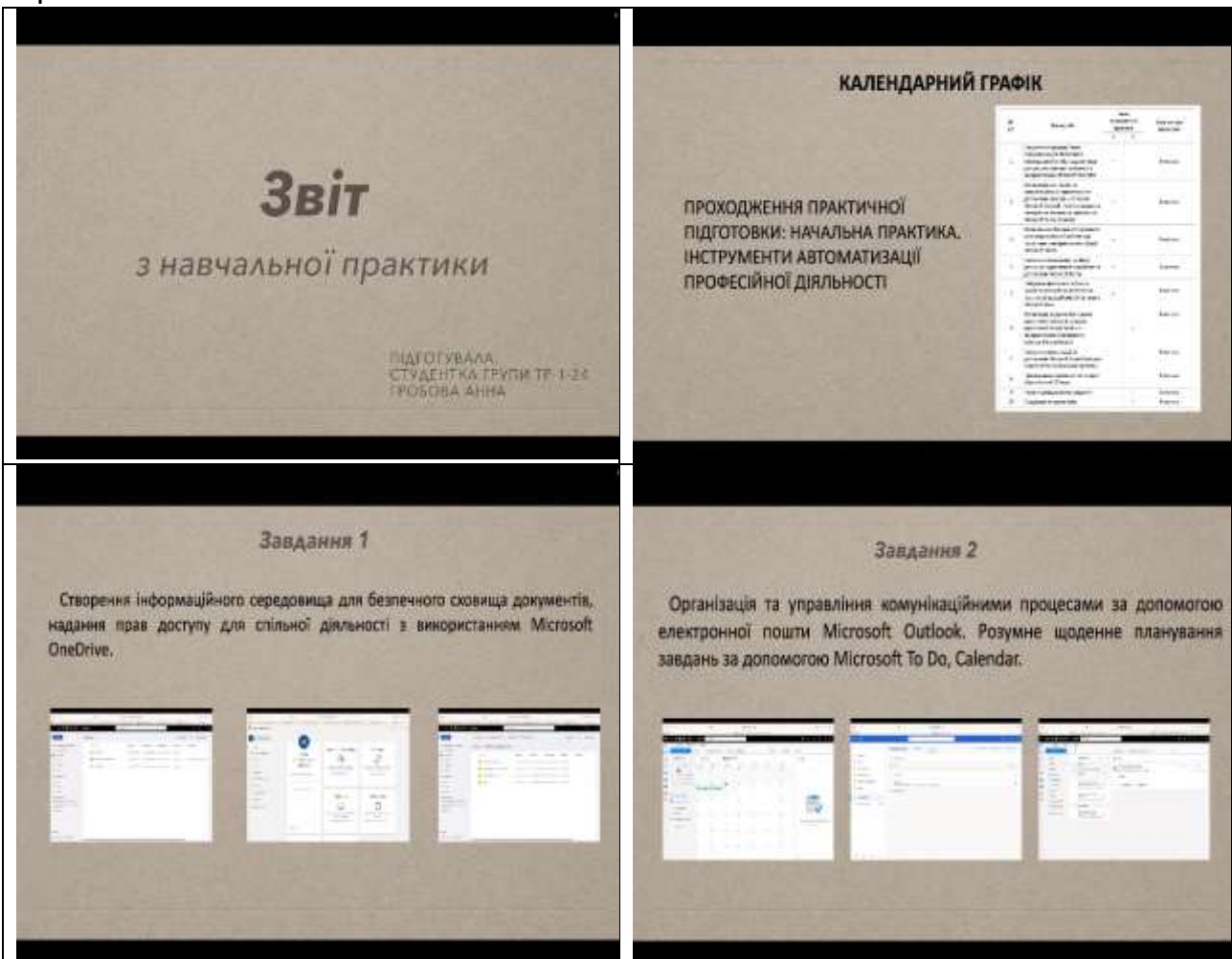






2.7. Створення презентації за допомогою Microsoft PowerPoint для захисту звіту з навчальної практики.

Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:



### Завдання 3

Управління робочими процесами та організація спільної роботи над проектами з використанням збору Microsoft Teams.



### Завдання 4

Створення опитування та збору даних про туристичні вподобання за допомогою Microsoft Forms.



### Завдання 5

Побудова ефективних робочих циклів та процесів за допомогою простих фігур, шаблонів блок-схем у Microsoft Visio.



### Завдання 6

Організація, ведення бази даних туристичної компанії та аналіз туристичної галузі України з використанням електронних таблиць Microsoft Excel.



### Завдання 3D-модель

Проектування спрощеної 3D-моделі «Туристичний 3D-тур».



### ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

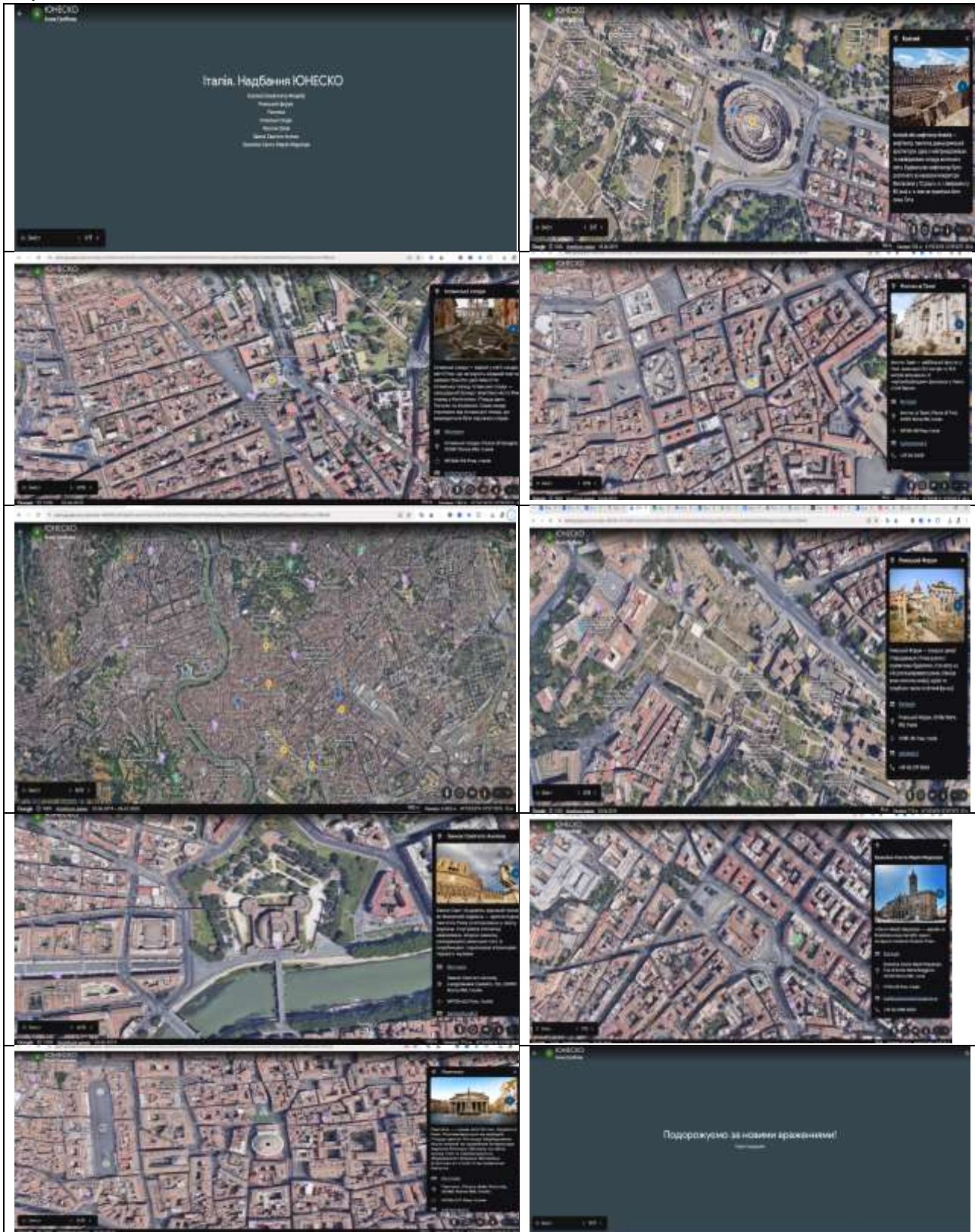
Доповідь на тему:  
Пошук систем автоматичного проектування для вирішення проблеми проекту



## Тема. Комп'ютерне проєктування

### 2.8. Проєктування спрощеної 3D-моделі «Туристична віртуальна 3D-екскурсія. Італія. Надбання Юнеско»

Результати виконання завдання для самостійної роботи у вигляді копій екранів:



### **3. ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ. ІНСТРУМЕНТИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

3.1. Назва індивідуального завдання. Доповідь на тему: «Пошук систем автоматичного проектування для вирішення проблеми проекту»

3.2. Результати виконання індивідуального завдання у вигляді доповіді повної відповіді на питання.

#### **ПОШУК СИСТЕМ АВТОМАТИЧНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПРОЄКТУ**

У сучасному світі проектування є важливою складовою практично кожної галузі, починаючи від архітектури і машинобудування і закінчуючи інформаційними технологіями. Процес проектування нерідко стикається з численними проблемами, які включають складність завдань, обмеження ресурсів та високі вимоги до якості результату. У цьому контексті системи автоматичного проектування (САПР) стають незамінними інструментами, що дозволяють вирішувати ці проблеми завдяки автоматизації процесів, підвищенню точності та ефективності роботи. Ця доповідь зосереджена на аналізі можливостей пошуку та використання САПР для вирішення завдань проектування, а також їх впливу на підвищення якості й швидкості виконання проєктів.

Системи автоматичного проектування (САПР) виникли в середині ХХ століття, коли почали активно розвиватися цифрові обчислювальні технології. Їхньою метою спочатку було лише автоматизувати креслення, проте з часом функціонал значно розширився. Сучасні САПР не лише генерують креслення, але й дозволяють проводити складні математичні розрахунки, симулювати поведінку систем у реальних умовах, створювати 3D-моделі і навіть прогнозувати витрати. Прикладами таких систем є AutoCAD, SolidWorks, Revit, Ansys та багато інших.

САПР є програмними або програмно-апаратними комплексами, які призначені для автоматизації різних аспектів проектування. Вони дозволяють моделювати об'єкти, виконувати розрахунки, створювати креслення і технічну документацію. Залежно від специфіки галузі, системи автоматичного проектування можуть бути універсальними або спеціалізованими. Наприклад, AutoCAD та SolidWorks широко використовуються у машинобудуванні, тоді як Revit і ArchiCAD є популярними в архітектурі. Для електроніки часто застосовуються Altium Designer чи KiCAD. Пошук таких систем вимагає врахування потреб конкретного проєкту, його масштабів, технічних вимог і галузевої специфіки.

Ключовим етапом у пошуку відповідної САПР є визначення потреб проєкту. Наприклад, для проєктів з високим рівнем складності необхідно враховувати функціональні можливості системи: чи здатна вона виконувати точні симуляції, аналіз напружень чи інші технічні розрахунки? Важливу роль відіграють також інтеграція системи з іншими програмами, підтримка стандартних форматів

даних та адаптація до галузевих вимог. Підбір відповідної САПР також залежить від наявних ресурсів, зокрема апаратних можливостей та бюджету. Наприклад, потужні програми, такі як Ansys, потребують значних апаратних ресурсів і фінансових вкладень, тоді як FreeCAD може бути безкоштовною альтернативою для простіших завдань.

Процес пошуку САПР можна організувати через аналіз оглядів, рейтингових оцінок та відгуків користувачів. Багато компаній надають можливість безкоштовного тестування демоверсій, що дозволяє оцінити функціональність програмного забезпечення в реальних умовах. Ще одним підходом є вивчення практик конкурентів — аналіз того, які системи використовуються для вирішення схожих завдань. Для остаточного вибору можуть бути залучені фахівці, які здатні оцінити переваги і недоліки різних систем з урахуванням конкретних завдань.

Системи автоматичного проектування є ефективними інструментами для вирішення проблем у процесі проектування. Перш за все, вони значно скорочують час розробки завдяки автоматизації рутинних процесів, таких як створення креслень чи генерація документації. Це дозволяє інженерам і дизайнерам більше часу приділяти творчим аспектам проектування. Наприклад, AutoCAD забезпечує високий рівень точності у створенні креслень та перевірці розмірів, що значно зменшує ймовірність помилок.

Другою ключовою перевагою є зменшення ризику помилок. Багато САПР мають вбудовані аналітичні інструменти, які дозволяють проводити симуляції та розрахунки. Це дає можливість виявляти слабкі місця проекту ще на етапі розробки. Наприклад, система Ansys широко використовується для аналізу міцності конструкцій, що дозволяє запобігти можливим катастрофам ще до початку реалізації проекту.

Окрім цього, сучасні САПР сприяють підвищенню ефективності командної роботи. Завдяки інтеграції з хмарними сервісами та системами управління версіями кілька користувачів можуть одночасно працювати над одним проектом, що особливо важливо для великих і географічно розподілених команд. Наприклад, використання Revit дозволяє архітекторам і конструкторам спільно працювати над будівельними моделями, вносячи зміни в режимі реального часу.

Ще однією перевагою є економія ресурсів. За допомогою точного моделювання та прогнозування витрат такі системи, як Revit, дозволяють оптимізувати використання матеріалів і оцінити бюджет проекту ще на ранніх етапах розробки. Це зменшує ризик перевищення витрат і покращує загальну економічну ефективність.

Щоб показати, наскільки важливими є САПР, можна навести приклади їх використання. У будівництві САПР допомагають створювати проекти складних споруд, таких як: мости, багатоповерхові будівлі або стадіони. У машинобудуванні вони застосовуються для розробки автомобільних двигунів чи

роботизованих систем, а в електроніці — для проєктування друкованих плат. Також важливу роль відіграє використання САПР у космічній галузі, наприклад, у розробці супутників або космічних апаратів.

Однак, попри значні переваги, впровадження САПР пов'язане з низкою викликів. Одним із головних є висока вартість ліцензій, особливо для потужних програм. Навчання персоналу також може стати складністю, адже багато систем мають складний інтерфейс, і їх освоєння вимагає часу та ресурсів. Крім того, деякі системи мають високі апаратні вимоги, що потребує додаткових інвестицій у технічне забезпечення.

У підсумку системи автоматичного проєктування є невід'ємною частиною сучасного процесу проєктування. Вони забезпечують автоматизацію, точність та ефективність, дозволяючи скоротити терміни реалізації проєктів і покращити якість кінцевого продукту. Попри виклики, пов'язані з їх впровадженням, переваги значно перевищують витрати, що робить їх ключовим інструментом у будь-якій галузі, де необхідне проєктування.

#### Список використаних джерел

1. Системи автоматизованого проєктування : конспект лекцій. [Електронне мережне навчальне видання] : навчальний посібник / Укладачі: К. С. Барандич, Подолян О. О., Гладський М. М. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 97 с.

2. САПР ТП : конспект лекцій. [Електронне мережне навчальне видання] : навчальний посібник / Укладачі : К. С. Барандич, С. П. Вислоух, М. В. Філіппова. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 200 с.

#### ВИСНОВОК

В процесі виконання завдань навчальної практики я отримала практичні вміння та навички з використання інформаційно-комунікаційних технологій, основних програм офісу Microsoft 365 та комп'ютерного проєктування – віртуального глобуса Google Earth.

Проєктування 3D-моделі «Туристична віртуальна 3D-екскурсія розвинуло мої навички роботи з програмами для моделювання та створення віртуальних турів, що є важливим інструментом для розвитку туризму в Україні.

Завдяки можливостям основних програм офісу Microsoft 365 здобула практичні навички та досвід використання різноманітних інструментів для автоматизації різних етапів професійної діяльності, що допомагає значно підвищити ефективність роботи.

Отримані знання та вміння дозволять в майбутньому більш ефективно організувати роботу як індивідуально, так і в команді.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

### Основні джерела інформації

1. Біленко О. В., Пелагейченко М. Л. Технології (рівень стандарту) : підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти. Тернопіль : Астон, 2018. 272 с.
2. Джинджоян В. В., Тесленко Т. В., Горб К. М. Інноваційні технології в туризмі та гостинності : навчальний посібник. Київ : Видавництво «Каравела», 2022. 340 с.
3. Козинська І. П., Миргородська О. Л. Проблеми розвитку регіонального туризму та шляхи їх вирішення (на прикладі Кіровоградської області). Пошуки туристської привабливості Кіровоградської області: наукові розвідки: монографія. Дніпро: ФОП Середняк Т. К., 2020. 287 с.
4. Коренець Ю. М. Комп'ютерне моделювання в галузі [Текст] : навчальний посібник. Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2021. 94 с.
5. Навчання з Microsoft 365. Microsoft Support. 01.09.2024. URL : <https://support.microsoft.com/uk-ua/training>.
6. Організація туризму : навчальний посібник / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. О. М. Перепелюк. Умань : ФОП Сочінський М. М., 2022. 128 с.
7. Основи інформаційних технологій : навчальний посібник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти / А. М. Гуржій, Л. І. Возненко та інші. Київ : Літера ЛТД, 2023. 288 с.
8. Портал навчальних ресурсів ВСП Харківського торговельно-економічного фахового коледжу ДТЕУ. 01.09.2023. URL : <https://edu.htek.org.ua>.
9. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Дата оновлення: 022.07.2023. 01.09.2024. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
10. Про туризм: Закон України №325/95-ВР від 15.09.1995. Дата оновлення 01.04.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1282-15#Text>.
11. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 р. № 2745-VIII. Дата оновлення: 23.03.2023. 01.09.2024. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>.
12. Системи автоматизованого проектування : конспект лекцій. [Електронне мережне навчальне видання] : навчальний посібник / Укладачі: К. С. Барандич, Подолян О. О., Гладський М. М. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 97 с.
13. САПР ТП : конспект лекцій. [Електронне мережне навчальне видання] : навчальний посібник / Укладачі : К. С. Барандич, С. П. Вислоух, М. В. Філіппова. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 200 с.

14. Туристські ресурси України: конспект лекцій. Для здобувачів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 242 «Туризм» за усіма формами навчання / Укладач О. В. Поступна. Харків : НУЦЗУ, 2020. 209 с.

**Додаткові джерела інформації**

15. ДСТУ 4268:2003. Послуги туристичні. Засоби розміщення. Загальні вимоги. Чинний від 07.01.2007 Київ: Держстандарт України, 2003. 13 с. 01.09.2024. URL : <http://surl.li/polut>

16. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація: від 01.07.04. Київ: Держспоживстандарт України, 2004. 01.09.2024. URL : <http://surl.li/hjygt>

17. ДСТУ 4527:2006. Послуги туристичні. Засоби розміщення. Терміни та визначення. Чинний від 01.10.2006. К.: Держстандарт України, 2006. 28 с. 01.09.2024. URL : <http://surl.li/polwm>

18. Любіцева О. О. Шпарага Т. І. Музейний туризм: навчальний посібник. Київ, 2021. 150 с.