

## Підрозділ 2.5. «Розробка дизайну електронного та друкованого складників комплексного курсового проєкту»

План комплексного курсового проєкту передбачає виконання студентами двох завдань з навчальної дисципліни «Основи композиції та дизайну»:

1) розробка **дизайну програмної оболонки комплексного курсового проєкту відповідно до обраного стильового напрямку (30 балів);**

2) розробка дизайну друкованого складника комплексного курсового проєкту відповідно до вимог, поставлених викладачем дисципліни «Основи композиції та дизайну» (зміст цього завдання оновлюється щорічно).

Результати виконання зазначених завдань мають бути викладені у параграфах 2.5.1 та 2.5.2.

Параграф 2.5.1 «**Дизайн програмної оболонки комплексного курсового проєкту**» присвячений описанню дизайнерського рішення щодо оформлення програмної оболонки, яка створюється засобами С# та призначена для демонстрації результатів курсового проєкту.

Під час розробки дизайну програмної оболонки необхідно враховувати такі основні вимоги:

- 1) відповідність певному стильовому напрямку;
- 2) відповідність вимогам юзабіліті.

Для виконання першої з цих вимог автор проєкту повинен вибрати та реалізувати в дизайні оболонки один з існуючих стильових напрямів графічного дизайну. Приклади стильових напрямів наведені у табл. 1.

Для виконання другої з наведених вимог автор проєкту повинен урахувати під час створення оболонки правила дизайну користувальницького інтерфейсу, деякі з яких наведені у табл. 2.

**✍ У пояснювальній записці у параграфі 2.5.1 необхідно подати таку інформацію:**

- 1) стисло описати ознаки обраного стильового напрямку;
- 2) навести скріншоти екранних форм програмної оболонки.

**📁 У ПНС потрібно завантажити:** скріни екранних форм програмної оболонки (jpg).

Таблиця 1

Ознаки деяких з сучасних стильових напрямів графічного дизайну

<i>Стильові напрями</i>	<i>Типові зображення і елементи оформлення</i>
Індустріальний техно-стиль	індустріальні ілюстрації, зображення техніки; «металеві» елементи, заклепки; імітація креслярських елементів, пунктири, штрихування, стрілки, шкалки; гострі кути, кутасті форми; рубані «технічні» шрифти; сіро-синя, сталева, темно-синя кольорова гама
Хай-тек	ілюстрації на тему високих технологій (комп'ютерна техніка, електроніка); крапки та лінії, що «світяться»; «металеві» елементи; імітація креслярських елементів, пунктири, штрихування, стрілки, шкалки; гострі кути, кутасті форми

Кіберпанк	елементи комп'ютера (плати, клавіатура); зображення людино-машинних гібридів, електронних імплантатів; металеві, технічні конструкції; гострі, колючі 3D-форми; дрібний нечитабельний текст (як оформлення)
Треш	паперове сміття, елементи паперової фактури, безладно накидані розірвані папірці, обривки етикеток й т. п.; малюнки «зі сміттового кошика школяра»; бруднуватий фон; плакатні, газетні шрифти (як обривки плакатів)
Поп-арт	яскраві, «крикливі» колажі (виконані у «рекламній» стилістиці) із зображеннями людей і побутових предметів (черевики, шини, консервні банки й т. п.)
Нова хвиля	декоративні візерунки з квітів, метеликів, райдужних смуг, променів і концентричних окружностей («бубликів»); силуети людей і предметів; яскраві кольори в сполученні із сірим і чорним
Нова готика	готичні орнаменти; готичний шрифт; зображення магічних середньовічних істот і предметів
Пікселарт	багато дуже дрібних елементів, ретельно вимальованих по пікселю; дрібні чоловічки та цілі міста з дрібних деталей, начебто з конструктора
Конструктивізм	абстрактний геометризм, схематизм; контрастна колірна гама з обмеженим числом кольорів (наприклад, червоний, сірий і синій); рубані шрифти
Графіті	скривлений «заплутаний» шрифт, об'ємні букви, букви з відблисками, градієнтом, тінню та іншими ефектами; гра із простором
Український етностиль	український національний орнамент

Таблиця 2

### Вимоги до дизайну екранних форм

<i>Групи вимог</i>	<i>Зміст вимог</i>
Загальні вимоги до оформлення екранних форм	<ul style="list-style-type: none"> <li>• композиція елементів на кожній екранній формі має бути збалансована;</li> <li>• використані колірні й графічні рішення не повинні ускладнювати читання текстової інформації;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на екрані слід залишати вільну "невикористану" поверхню;</li> <li>• набір гарнітур має бути обмежений шрифтами, які забезпечують легке сприйняття при читанні з екрану.</li> <li>• дизайн елементів керування повинен відповідати стандартам та вимогам афродансу</li> </ul>
Вимоги до назви (тексту) елементів керування	<ul style="list-style-type: none"> <li>• назви елементів мають бути короткими, але зрозумілими;</li> <li>• назва елемента повинна відображати його функцію;</li> <li>• для назви елемента, який запускає дію, доцільно використовувати дієслово у формі інфінітива;</li> <li>• якщо елемент меню служить для запуску вікна із продовженням діалогу, то наприкінці його назви необхідно ставити три крапки</li> </ul>
Вимоги до розташування елементів керування	<ul style="list-style-type: none"> <li>• елементи керування слід групувати;</li> <li>• групи необхідно розділяти смужками або «візуальними паузами»;</li> <li>• елементи, які використовуються часто, доцільно розташовувати на лівому боці екрану, а ті, що використовуються рідко, – на його правому боці;</li> <li>• термінаційні кнопки (тобто командні кнопки, які управляють вікном, наприклад «Закрити») мають бути розташовані знизу екрану, або на його правому боці</li> </ul>
Вимоги до оформлення чекбоксів і радіокнопок:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• не слід порушувати існуючу традицію: чекбокси є квадратними, а радіокнопки – круглими;</li> <li>• радіокнопки завжди мають бути оформлені рамкою групування, а для чекбоксів це необов'язково;</li> <li>• у групі радіокнопок як мінімум одна з них має бути вибрана за замовчуванням;</li> <li>• і чекбокси, і радіокнопки бажано розставляти по вертикалі, оскільки це значно прискорює пошук потрібного елемента;</li> <li>• кожний підпис чекбокса або радіокнопки має однозначно показувати ефекти від вибору відповідного елемента;</li> <li>• оскільки радіокнопки й чекбокси не викликають негайних дій, формулювати підписи до них краще у формі іменників, хоча можливо використання дієслів;</li> <li>• усі підписи мають бути позитивними (не містити заперечення «не»);</li> <li>• підписи до кнопок, які розташовані паралельно, краще ро-</li> </ul>

	<p>бити приблизно однакової довжини;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• не слід повторювати в підписах одній й ті самі слова (наприклад, «Показувати пробіли» і «Показувати табуляції») – краще перенести слово, що повторюється, до рамки групування;</li><li>• підписи до чекбоксів і радіокнопок мають бути інтерактивними (це забезпечує швидкість і точність роботи користувача);</li><li>• при необхідності заблокувати елемент чекбокса або радіокнопки потрібно візуально послабити не тільки індикатор кнопки (квадрат або коло), але й підпис до нього</li></ul>
--	---

У параграфі 2.5.2. «**Дизайн друкованого складника комплексного курсового проєкту**» мають бути викладені результати створення друкованого видання.

У 2026 р. передбачене таке завдання з дизайну друкованого складника комплексного курсового проєкту:

- для авторів робіт, відібраних на виставку, – удосконалення дизайну постера з авторською ілюстрацією на тему "Свята в Україні" (створеного на заняттях з дисципліни ОКД у межах лабораторної роботи № 1 або № 3) шляхом додавання доповненої реальності до ілюстрації. На ілюстрації / постері має бути присутня назва та дата свята;

- для інших авторів – створення рекламного постера на тему нашої освітньої програми із ілюстраціями (не обов'язково авторськими) та доповненою реальністю.

Доповнену реальність до ілюстрації потрібно створити за допомогою веб-платформи WorldCAST Studio (але можна обрати інший AR-додаток за узгодженням з викладачем).

Поліграфічні вимоги до постера: формат – А2; роздільна здатність – 300 dpi; шрифт основного тексту ≈ 24-26 пт. Так як постери будуть використовуватися і у друкованому, і у електронному вигляді, потрібно зробити 2 варіанти постера – у RGB і CMYK.

Вимоги до ілюстрації, які забезпечать її розпізнавання AR-додатком:

- високий контраст;
- багато деталей;
- асиметричність;
- відсутність повторюваних візерунків.

Етапи виконання завдання з додавання доповненої реальності до постера за допомогою додатку EyeJack:

### **I. Створення анімації ілюстрації.**

Анімацію ілюстрації можна створити за допомогою Photoshop, Animate або іншого редактора. Анімація може бути у форматах mp4, gif або у вигляді набору файлів png (RGB).

## II. Створення AR-проєкту за допомогою веб-платформи WorldCAST Studio

Етапи створення AR-проєкту:

1. Перейти на сайт WorldCAST Studio за посиланням <https://www.worldcast.io/> та авторизуватися в особистому кабінеті. Під час реєстрації обрати безкоштовний тариф.

2. У діалоговому вікні обрати тип трекінгу для постера (PrintCAST). Після вибору з'явиться діалогове вікно для перегляду короткого гайду (Рис. 1).

3. Вказати назву вашого майбутнього AR-проєкту (Рис. 2).

4. Обрати спосіб завантаження маркерного зображення (з Canva або з комп'ютера).

5. Завантажити зображення-маркер, яке буде активувати доповнену реальність (Рис. 3).

6. Наповнити сцену контентом:

– Завантажити у додаток створену анімацію у форматі mp4. У лівій панелі інструментів (іконка галереї) (Рис. 4).

– Завантажити аудіо-файл – не обов'язково.

Додаткові можливості платформи:

– 360 панорами;

– Текст;

– 3D об'єкти;

– Активні посилання (Рис. 5).

7. При додаванні елемента налаштувати параметри трансформації: Position (позиція), Rotation (кут нахилу) та Scale (масштаб), щоб контент точно відповідав зоні на постері (Рис. 6).

8. Провести попередній перегляд того, як виглядатиме проєкт, за потреби внести необхідні зміни.

9. Для публікації проєкту натиснути кнопку «Save CAST» у нижньому правому куті. Після завершення обробки система згенерує QR-код та пряме посилання на проєкт (Рис. 7).

Відеоролик про роботу з PrintCAST:

<https://youtu.be/XkMsWEDXOb0>

Приклад банера з AR-контентом за посиланням

<https://portal.worldcast.io/cast/ZqpLYoG4mAbzOxJ8L6VwDywQ7dX03agjPvE5/> (Рис. 8)



Рис. 1

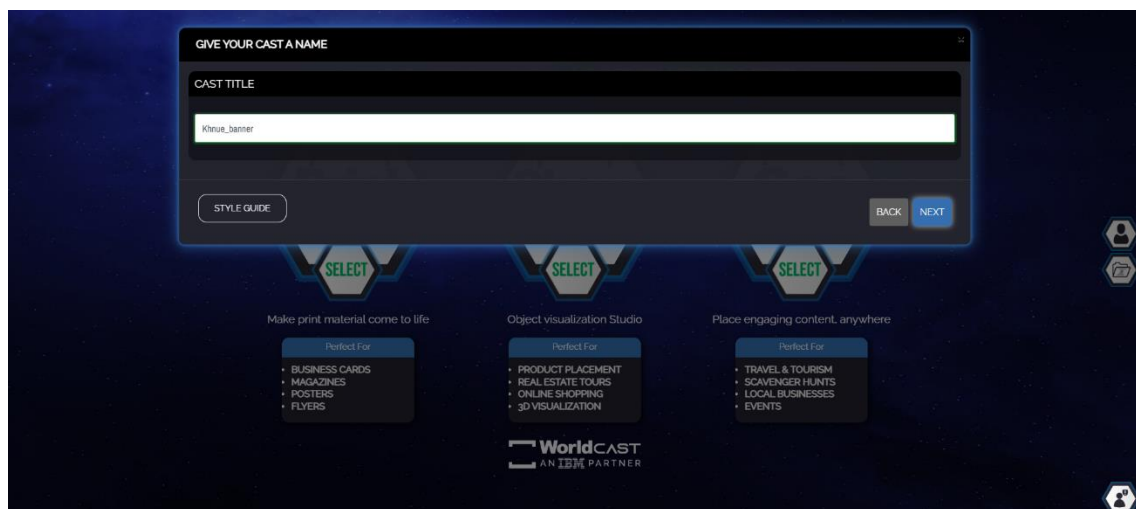


Рис. 2

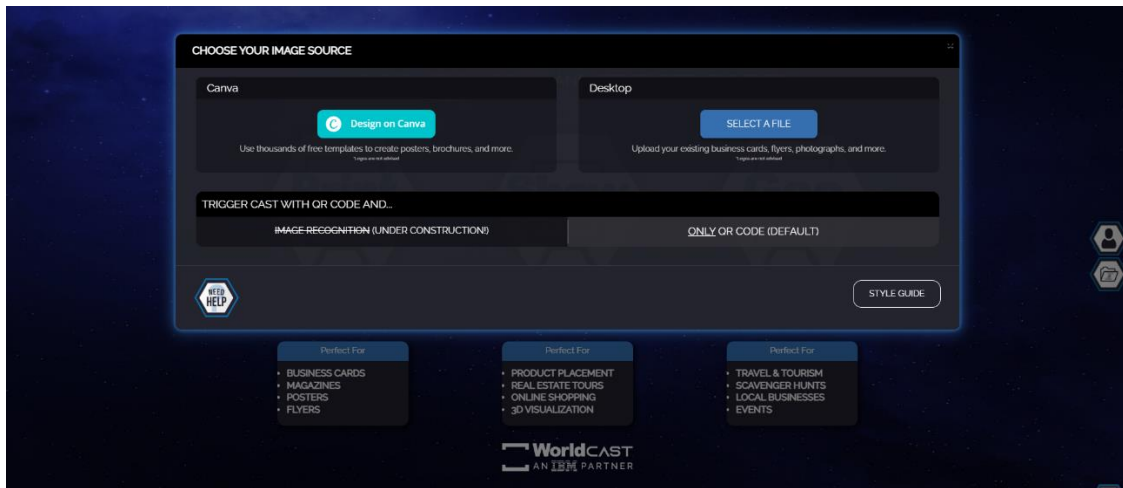


Рис. 3

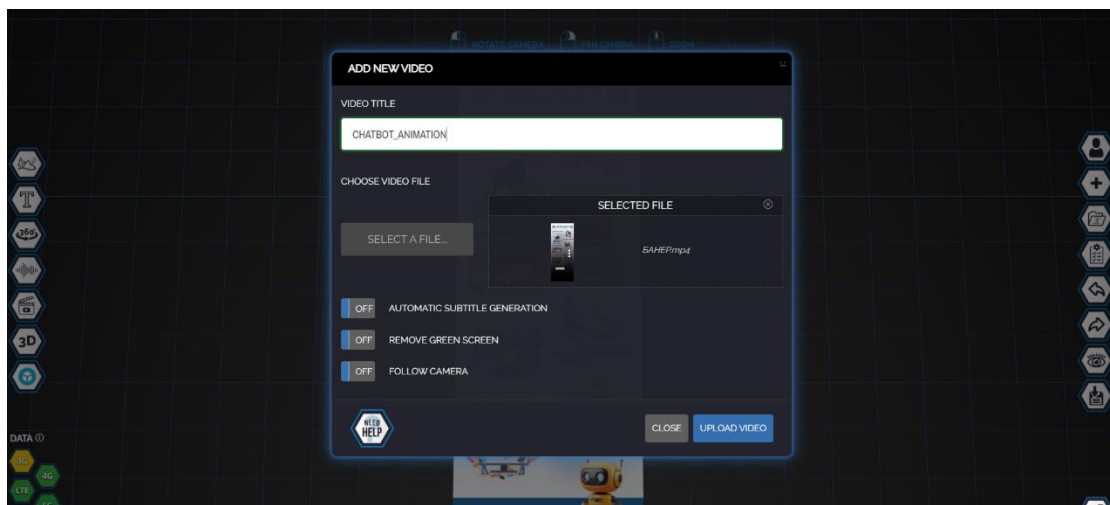


Рис. 4

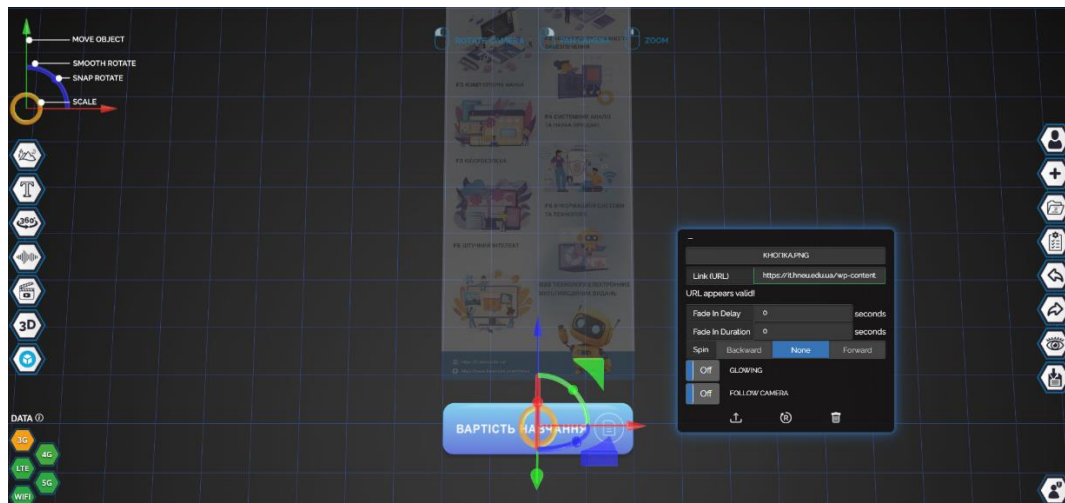


Рис. 5

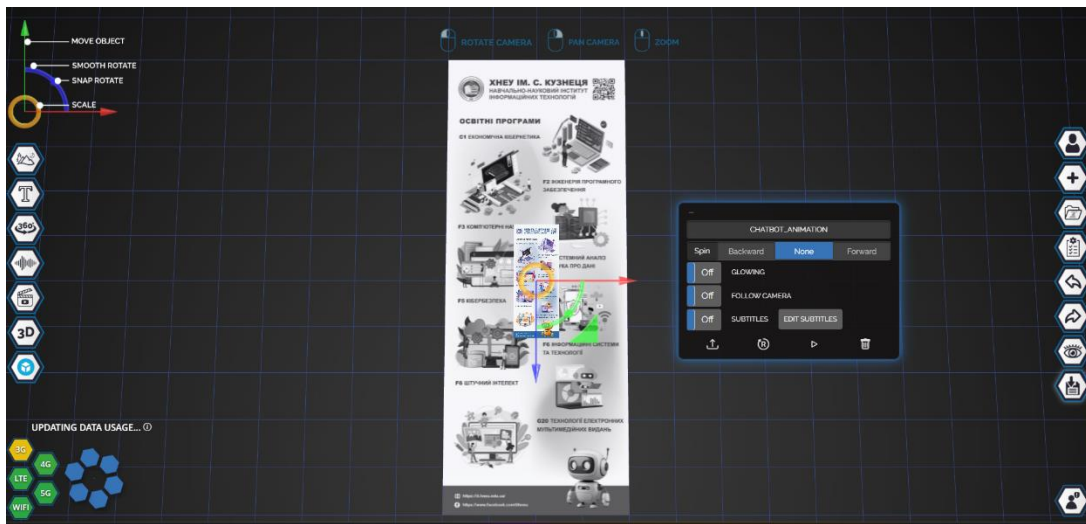


Рис. 6

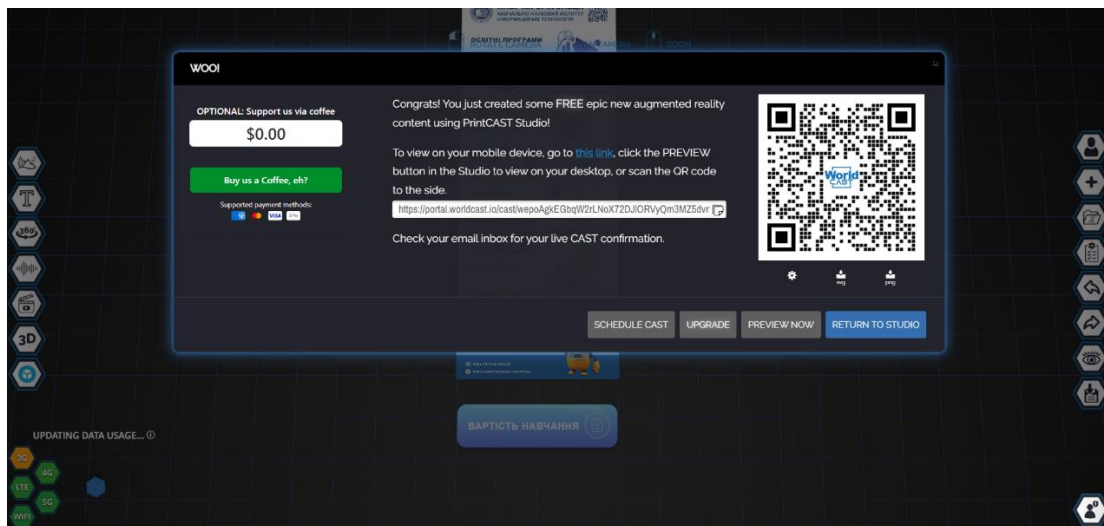


Рис. 7

**У пояснювальній записці у параграфі 2.5.2 необхідно подати таку інформацію:**

- 1) зображення створеного постера;
- 2) декілька кадрів анімації ілюстрації;
- 3) QR-код створеного AR-проєкту.

**У ПНС потрібно буде завантажити такі файли:**

- файл з постером (CMYK);
- файл з постером (RGB);
- вихідний файл з постером (.psd або .ai);
- файли з анімацією.



## ОСВІТНІ ПРОГРАМИ

**C1 ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА**



**F2 ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

**F3 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ**



**F4 СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ  
ТА НАУКА ПРО ДАНІ**

**F5 КІБЕРБЕЗПЕКА**



**F6 ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ  
ТА ТЕХНОЛОГІЇ**

**F6 ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ**



**G20 ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННИХ  
МУЛЬТМЕДІЙНИХ ВИДАНЬ**

<https://it.hneu.edu.ua/>

<https://www.facebook.com/fit.hneu>



Рис. 8

### Інструкція для користувача (як переглянути AR):

1. Відсканувати отриманий QR-код камерою смартфона.
2. Перейти за посиланням у браузер та надати дозвіл на використання камери.
3. Навести камеру на банер (маркер) – анімація з'явиться автоматично.