МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДПРОЄКТНИХ ТА ПРОЄКТНИХ РОБІТ ПРИ АНІМАЦІЇ ЛОГОТИПУ В ADOBE AFTER EFFECTS

Варченко Юрій Едуардович

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри графічного дизайну, Приватний вищий навчальний заклад «Український гуманітарний інститут», Буча, Україна, e-mail: yu.varchenko@ugi.edu.ua, orcid: 0009-0009-8658-0811

<u>Анотація.</u> **Мета** дослідження – розробити методику проведення передпроєктних та проєктних робіт анімації логотипу, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації.

Методологія. Методологічна основа дослідження ґрунтується на використанні загальнонаукових методів дослідження: аналізу, порівняння, узагальнення різних ідей та пропозицій вітчизняний та зарубіжних вчених з проблем проведення передпроєктних та проєктних робіт в анімаційній графіці.

Результати. Запропонована методика проведення передпроєктних та проєктних робіт анімації логотипів, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації. Дано визначення термінам «Схема анімації» та «Сценарій анімації». Визначені етапи проєктування анімації логотипів. На підставі запропонованих схеми та сценарію анімації логотипу представлена методика їх реалізації.

Наукова новизна полягає в застосуванні схеми та сценарію анімації об'єктів анімації на етапі передпроєктних робіт, що дозволяє покращити якість виконання проєкту та зазначити його кінцевий результат.

Практична значущість полягає у підвищенні якості створення проєктів анімації логотипів у програмі Adobe After Effekts та якості підготовки студентів спеціальності 022 «Дизайн» при викладанні дисципліни «Анімаційна графіка».

<u>Ключові слова:</u> анімаційна графіка, проєкт анімації логотипу, передпроєктні та проєктні роботи, схема та сценарій анімації, етап проєктування, якість підготовки.

вступ

Сьогодні анімація [15] є самим динамічним засобом вираження інформації, поєднує у собі всілякі види діяльності зі створення рухливих, анімованих візуальних образів, що потребує відповідної теоретичної бази щодо створення проєктів. Вперше в Україні анімація з вставками комп'ютерної графіки була виготовлена студентами в 1975 році на кіностудії Харківського політехнічного інституту [4].

Створення проєкту анімації починається із спілкування замовника та розробника проєкту на предмет постановки задачі розробки і отримання кінцевого результату. Тобто замовник формує задачу на проєкт, а розробник повинен надати відомості про кінцевий результат і для цього йому потрібно виконати передпроєктні роботи: оцінити придатність файлів замовника до анімації, скорегувати їх при потребі, визначитись з тим, які інструменти та ефекти застосувати, як буде відбуватись рух об'єктів анімації та ін. Звичайно, всі ці роботи розробник виконує за власним досвідом та базовими знаннями з анімаційної графіки. Такий підхід обумовлений відсутністю наукових робіт та методик щодо порядку проведення передпроєктних та проєктних робіт, який би встановлював регламент їх проведення, цим і пояснюється актуальність теми даної роботи «Методика проведення передпроєктних та проєктних робіт при анімації логотипу в Adobe After Effects».

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Сьогодні комп'ютерна анімації застосовується на телебаченні, в кінематографі й інтернеті [13; 14], а анімаційні проєкти поділяються на три групи об'єктів: арт, комерційні й інформаційні [9].

При створенні проєктів анімації використовуються загальні теоретичні відомості, які наводяться, наприклад, в підручниках [12], навчальних посібниках [6] та керівництвах користувачів відповідного програмного забезпечення. До такого програмного забезпечення, що має своє керівництво користувача, відноситься і Adobe After Effects [18]. Можливості After Effects розглядаються в [1], а в [19] загальні відомості про роботу з інструментами Adobe After Effects та виконання анімації на підставі даних, але порядок проведення передпроєктних та проєктних робіт у вигляді методики відсутній.

На жаль, на сьогодні існує недостатня кількість теоретичних робіт, щодо проведення передпроєктних та проєктних робіт з анімаційної графіки в Adobe After Effects, але в інтернеті є велика кількість відео роликів про можливість створення проєктів анімації логотипів [2; 16], шейпової 2D анімації [11], анімації діаграм [3] та ін.

Відомі також роботи, розповсюджені в інтернеті, в яких приводиться методика створенню анімації текстових логотипів в Adobe After Effects [17; 20], на наш погляд вони є поверхневими.

Проєктно-художній інструментарій моушн-дизайну розглядається в роботі Мурашко В.П. [7], ця робота, при подальших дослідженнях, може бути застосована для створення методичного забезпечення анімаційного проєктування.

Також у роботі Мурашко В.П. [8] досліджується послідовність створення рекламного ролика наводиться, вперше відображається такий елементу створення проєкту анімації, як розробка дизайн-пропозицій, які найбільш відповідають сценарно-сюжетним вимогам, але в роботі відсутні пропозиції щодо створення схеми та сценарію анімації.

Значним недоліком перерахованих робот є те, що теоретична основа застосованих

авторами методик майже не базується на попередньому створенні схем та сценаріїв анімації, а в демонстраційних відеороликах автори демонструють лише свої навички роботи з інструментарієм програмного забезпечення. Це, на наш погляд, є недопустимим і потребує подальших теоретичних розробок та удосконалення методики проведення передпроєктних та проєктних робіт у анімаційній графіці, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації.

МЕТА дослідження – розробити методику проведення передпроєктних та проєктних робіт анімації логотипу, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації.

Для досягнення поставленої мети дослідження в роботі ставиться *завдання* запропонувати методику проведення передпроєктних та проєктних робіт в анімаційній графіці, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Розвиток анімаційної графіки безпосередньо пов'язаний з розвитком технологій [10], які дозволили відтворювати зображення, що рухаються. Для внесення ясності в цьому питанні, автором запропоновано визначення терміну «анімаційна графіка».

Анімаційна графіка – вид цифрової графіки, що поєднує в собі графічний дизайн і динамічну графіку для створення руху тексту, растрових та векторних об'єктів на кольоровому або прозорому фоні, на фоні відео, аудіо або текстур.

Створення проєкту анімації можна поділити на 2-а основних етапи:

1-й етап – передпроєктні роботи;

2-й етап – розробка проєкту анімації з використанням програмного забезпечення.

Передпроєктні роботи включаю в себе:

1. Отримання завдання на проєкт анімації в письмовій формі;

 Ознайомлення з файлами векторних та растрових зображень, відео- та аудіофайлами, іншими об'єктами анімації, які замовник бажає бачити в проєкті;

 Розробка схеми анімації з виділенням на ній об'єктів анімації, місць їх розташування, та напрямків руху;

4. Розробка сценарію анімації, відповідно до прийнятої схеми анімації;

5. Подання замовнику на затвердження схеми та сценарію анімації.

Розробка проєкту анімації з використанням програмного забезпечення включає в себе:

1. Завантаження файлів замовника у програму, в якій буде створений проєкт та

підготовка їх (при потребі) до рівня, який буде відповідати прийнятій схемі анімації: створення потрібної кількості шарів анімації, додавання текстових написів, зображень та ін.

 Розробка текстової частини проєкту анімації;

3. Розробка проєкту анімації, відповідно до прийнятого сценарію.

На підставі зазначеного вище, дамо визначення термінам схема та сценарій анімації.

Схема анімації – графічне представлення основного кадру, навколо якого передбачаються анімаційні дії, із зазначенням основних і додаткових об'єктів анімації, напрямків їх руху та обертання (рис. 1).

Сценарій анімації – текстовий опис схеми анімації, що встановлює початкові та кінцеві позиції об'єктів анімації відносно основного кадру, напрямки їх руху, обертання, зменшення та збільшення масштабів і прозорості, при потребі позиції якірної точки з вказанням часу та кадрів, на яких будуть відбуватися анімаційні дії.

У зв'язку з тим, що новітні тенденції дизайну логотипів [5] пов'язані з цифровими технологіями, розглянемо створення схеми і сценарію анімації логотипу на прикладу **завдання**: в програмі Adobe After Effects створити інтро для YouTube каналу, використати шари **Track Matte** для зникнення та появи об'єктів з-під маски. Оформити проєкт: додати бекграунд, ефекти тіні та градієнту, створити рендер в форматі mp4 та упакувати файли для відправлення замовнику.

Схема анімації

1. На рис. 1 представляємо зображення об'єктів (шарів), які будуть підлягати анімації, з них виділяємо 4-и шари (1-4), що утворюють логотип.

2. Додаємо додаткові об'єкти анімації: пряму лінію 5 і еліпс 6 (рис. 1). Лінію 5 проводимо горизонтально, між верхньою частиною логотипу (шари 1-3) і нижньою (шар 4). Еліпс 6 встановлюємо по середині лінії 5.

Сценарій анімації

1-й етап. На пустому екрані, в точці початку лінії 5, з'являється зображення зафарбованого еліпсу 6, масштаб якого збільшується від 0% до 100%. Коли розміри еліпсу 6 досягають 100%, він починає рухатись в праву сторону екрану, залишаючи за собою слід у вигляді лінії 5. В процесі руху масштаб еліпсу 6 зменшується від 100% (на початку руху) і до 0% (в кінці руху) – за рахунок цього еліпс б зникає з екрану і залишається лише горизонтальна лінія. Після цього, з під лінії 5 одночасно спливають: знизу вгору – верхня частина логотипа (шари 1-3); згори вниз – нижня частина логотипа (шар 4). Коли логотип вже з'явився і його елементи закінчили рух, лінія 5 починає рухатись в право, при русі скорочується і зникає. Після зникнення лінії 5 з екрану, шари 2 і 3 логотипу рухаються горизонтально в праву частину екрану по одній траєкторії (траєкторія руху шару 3 трохи довша від траєкторії руху шару і повертаються назад, рух припиняється – перший етап анімації завершено.

2-й етап. Під логотипом з'являється напис з трьох слів «Український гуманітарний інститут». Напис з'являється з-під нижньої частини логотипу. Першим виходить слово «Український», потім – «гуманітарний» і останнім – «інститут».

З-й етап. Оформлення проєкту – додавання бекграунду, ефектів, створення рендеру, упаковка файлів проєкту для передачі замовнику.



Рис. 1. Схема анімації логотипу

На цьому передпроєктні роботи закінчуються. Далі розглянемо порядок створення проєкту анімації логотипу в програмі Adobe After Effects відповідно до прийнятих схеми та сценарію анімації.

1-й етап проєктування сценарію анімації логотипу

1. Завантажимо в програму Adobe After Effects векторне зображення логотипу та створимо додаткові об'єкти 5 і 6 (рис. 1). Еліпс 6 перетягуємо в ліво на початок лінії 5. Щоб еліпс 6 прив'язати до початку лінії 5, треба включити команду **Snapping** на панелі інструментів (рис. 2). 2. В панелі **Timeline** скрити шари логотипу (1-4), для цього, на кожному шарі відключити кнопку (рис. 2).

3. Виконати анімацію еліпса 6 по параметру **Scale**: на 15 кадрі першої секунди масштаб ставимо 140 %, на нульовому кадрі – 0%.

4. Створені ключі анімації перетворити на **Esay Ease** (виділити ключі і натиснути F9). Графіки швидкості анімації об'єкту встановити близькими до вигляду (рис. 3).

5. Виконати анімацію еліпсу 6 по параметру **Position**: затиснути **Shift+P** (для виклику параметра **Position**), створити ключ



Рис. 2. Відключення видимості шарів логотипу



Рис. 3. Встановлення ключів, та корегування графіку швидкості анімації

анімації на 10 кадрі 1-ї секунди, перемістити повзунок масштабування в панелі **Timeline** на 25-й кадр 1-ї секунди і перемістивши еліпс 6 на кінець лінії 5 в панелі **Composition**, зробити кінцевий ключ анімації по параметру **Position** (**Snapping** включений)

6. В кінцевій точці руху еліпса 6 (25-й кадр 1-ї секунди) створити додатковий ключ по параметру **Scale**, рівним 0%.

7. Для створення ефекту появи лінії 5 в процесі руху еліпса 6, створити маску шару **Solid** по розмірам композиції. Лівий край шару солід перемістити до початку лінії 5 та створити початковий ключовий кадр по параметру **Position** (рис. 4).

8. Перемістити повзунок масштабування на 25-й кадр 1-ї секунди у вікні *Timeline*, перейти у вікно *Composition* та перемістити лівий край маски (*Solid*) на кінець лінії 5 в право (25-й кадр 1-ї секунди).

9. Ключі анімації еліпса 6 і маски перетворити в **Esay Ease**, графіки швидкостей обох об'єктів відкоригувати до вигляду (рис. 5).



Рис. 4. Створення та анімація додаткового шару Solid



Рис. 5. Створення ключів анімації по параметру Position та корегування графіків швидкості руху об'єктів

10. Для організації проєкту, перейменувати шари «*Solid*» в «**Маска**», «**Shape Layer 2**» в «**Коло**», а «**Shape Layer 3**» в «**Лінія**».

11. Першим поставити в панелі *Timeline* шар «Коло», за ним розмістити шар «Маска» і третім поставити шар «Лінія».

12. Створити візуалізацію появи лінії уздовж екрану. Для цього шар «**Лінія**» зв'язати з шаром «**Маска**» в стовпчику *Тгаск* *Matte* і включити режими *Alpha Matte* і *Matte* і *s inverted* (рис. 6).

13. Створити візуалізацію появлення верхньої і нижньої частин логотипу з-під масок у вертикальній площині. Для цього включити шари з елементами логотипу. Над шарами 1–3 створити з **Solid** шар «Маска2» і верхній край маски перемістити в центр екрану. Шари логотипу 1–3 згрупувати між собою.



Рис. 6. Створення візуалізації появи лінії уздовж екрану за рахунок ефектів Alpha Matte i Matte is inverted

14. Зробити копію шару «**Маска2**» (сполучення клавіш *Ctrl+D*) «**Маска3**» і розмістити її над шаром логотипу з нижнім елементом *4* (дивись схему на рис. 1).

15. Шари логотипу *1–3* зв'язати з шаром «**Маска2**» в стовпчику *Track Matte* і включити режими *Alpha Matte* і *Matte is inverted*, а шар *4 –* з шаром «**Маска3**» і включити тільки режим *Alpha Matte*.

16. Для того щоб шари з логотипом і їх масками почали працювати з 25 кадру 1-ї секунди, виділимо їх на *Timeline* і перетягнемо мишкою початок їх треків на потрібний кадр. Це можна зробити, після встановлення повзунка масштабування на потрібний кадр, натискання клавіші «[» – закрита квадратна дужка (рис. 7).

17. Виконати анімацію верхньої (шари 1-3) і нижньої частин логотипу (шар 4) по параметру **Position** у вертикальній площині. Для цього, на 20-у кадрі 2-ї секунди створити початкові ключі анімації, переставити повзунок масштабування на 25-й кадр 1-ї секунди і перемістити верхню частину логотипу (шари 1-3) вертикально вниз, під шар «**Маска2**», а нижню частину 4 логотипу перемістити вертикально вгору – під шар «**Маска3**».

18. Виділити всі шари на **Timeline** (**Ctrl+A**) і зробити прекомпозицію **Pre-comp 1** (**Ctrl+Shift+C**).

Проєктування 2-го етапу сценарію анімації логотипу:

1. В композицію **АГ_ДЗ-21_ПР6_ Призвіще** додамо текст «**Український**». Колір заливки і обведення тексту взяти з логотипу. Слово встановимо по центру композиції (**Ctrl+Home**).

2. Слово «Український» помістити в прекомпозицію Український comp1.

3. Зайти в прекомпозицію Український comp 1 включити команду Region of Interest (кнопка знаходиться у вікні Composition) і виділити потрібну робочу область, де знаходиться слово «Український» (рис. 8). Після цього, в головному меню у вкладці Composition, командою Crop Comp to Region of Interest видалити зайвий робочий простір. Текст відцентрувати відносно композиції (Ctrl+Home).



Рис. 7. Створення масок та переміщення треків логотипу

Adobe After Effects 2024 - C\User\user\Downloads\\TP6.æp			
File Edit Com	position Layer Effect Animation	View Window Help	
A 🕨	New Composition	Ctrl+N	🛛 🖈 📃 🙏 🔯 🖉 Snapping 😹
Project ≡	Composition Settings	Ctrl+K	український Comp 1 🛛 ≡
	Set Poster Time		извіще < Український Comp 1
_	Trim Comp to Work Area	Ctrl+Shift+X	
	Crop Comp to Region of Interest		
	Add to Adobe Media Encoder Queue	Ctrl+Alt+M	
_	Add to Render Queue	Ctrl+M	
	Add Output Module		
Name	Preview	<u>`````````````````````````````````````</u>	
	Save Frame As	,	Український
S	Dre-render		2 Realiton Marine
	Save Current Preview	Ctrl+Numpad 0	
	Open in Essential Graphics		
	Responsive Design — Time	>	
= 🔯 P		C11 C120 C11	
	Composition Flowchart	Ctri+Shift+F11	
🖙 🖿 😰	Composition Mini-Flowchart	lab	図四 扫 🔳 电 🖂 🤹 🕸 +0,0 🛛 🙆 🔗 🛛 0,00,02,08
📕 logi	VR	>	× 📕 Український Comp 1 😑
0;00;02;08 00068 (29.97 fps)	<i>P</i> •		™, 全 🖉 🖉 🖄 1,00f 10f 20f
•⊕•≙∣ ቅ		₽∻∖∱≣⊘⊘⊚∣⊧	Parent & Link In Out Duration Stretch
• •	1 Т Український	£\$¢∕	Ø None ✓ 0;00;00;00 0;00;04;29 0;00;05;00 100,0%

Рис. 8. Видалення зайвого робочого простору командою Crop Comp to Region of Interest

4. Перейти в композицію **АГ_ ДЗ-21_ПР6_Призвіще** і опустити текст «**Український**» нижче логотипу.

5. Перетягнути початок треку шару з текстом «**Український**» на 5-й кадр 3-ї секунди (в цей час закінчується 1-й етап анімації).

6. Створити над шаром з текстом «Український» маску за допомогою Solid, маску розташувати так, щоб її верхній край проходив над текстом. Трек маски сумістити з треком тексту (рис. 9).

7. Для прекомпозиції **Український** *comp 1* застосувати режим *Alpha Matte* відносно маски.

8. На 25 кадрі 3-ї секунди встановити повзунок масштабування у панелі *Timeline* і зробити ключовий кадр позиції тексту «Український».

9. Повернути повзунок масштабування на початок треків маски та тексту (5-й кадр

3-ї секунди) і перетягнути вгору – до зникнення під маскою.

10. Ключі анімації тексту перетворити *Easy Ease* (F9), відкоригувати графік швидкості руху тексту (рис. 10).

11. Скопіюємо шари з тестом і маскою (**Ctrl+D**) двічі.

12. Для нижньої пари маска/текст повзунок масштабування встановити на 25-й кадр 3-ї секунди, виділити обидва ключа анімації по позиції і в вікні *Composition* перетягнути горизонтально (затиснутим *Shift*) текст «Український» вправу зону екрану.

13. Для середньої пари маска/текст виділити ключі та перетягнути текст в ліву частину екрану. Переміщення тексту можна зробити при затиснутому **Shift** +→ або **Shift** +←, попередньо виділивши шар у вікні **Timeline**.



Рис. 9. Розташування маски над текстом «Український» та їх треків



Рис. 10. Настройка графіків руху тексту

14. У вікні **Ргојесt** двічі скопіювати прекомпозицію **Український сотр 1** і копії **Український сотр 2** та **Український сотр 3** перетягнути, при затиснутому **Alt**, у вікно **Timeline**, на середню і нижню текстові прекомпозиції (рис. 11). Це зробить їх незалежними.

15. Зайти у прекомпозиції **Український сотр 2** і **Український сотр 3** та замінити, відповідно, слово «Український» на «гуманітарний» і «інститут» (рис. 12).

Проєктування 3-го етапу анімації: 1. У вікні *Timeline* зробити копію *Pre-Comp2* (рис. 13).

Зa допомогою Radial 2. ефекту Fast Blur тіні, наклавши створити цей ефект Preна прекомпозицію Comp2.

3. Встановити прозорість шару *Рге-Сотр2* на 26%.

4. За допомогою шару **Solid** створити бекграунд – фон позаду проєкту. При потребі корегування кольору бекграунда, застосувати ефект **Fill**.

5. Застосувати ефект *Gradient Ramp* для відтворення градієнту (рис. 13).

6. Зробити рендер готового проєкту у форматі **тр4**.



Рис. 11. Створення незалежних прекомпозицій



Рис. 12. Заміна текстових написів у прекомпозиції

Представлена методика проведення передпроєктних та проєктних робіт анімації логотипу, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації застосована в навчальному процесі підготовки студентів-дизайнерів з дисципліни «Анімаційна графіка», що ведеться у Приватному вищому навчальному закладі «Український гуманітарний інститут» по спеціальності 022 «Дизайн» за спеціалізацією «Графічний дизайн».



Рис. 13. Готовий проєкт анімації логотипу з використання масок та шарів Track Matte

висновки

За результатами проведених досліджень була розроблена методика проведення передпроєктних та проєктних робіт в анімаційній графіці, що базується на створенні схеми та сценарію проєкту анімації. В методиці виділяються послідовність і склад передпроєктних та проєктних робіт в анімаційній графіці.

В цілому, проведені дослідження та розробки дозволять покращити навчально-методичне забезпечення навчального процесу при викладанні дисципліни «Анімаційна графіка» та підвищити якість підготовки студентів спеціальності 022 «Дизайн».

ЛІТЕРАТУРА

[1] Adobe допоможе вам створювати анімацію. URL: https://www.adobe.com/ua/creativecloud/ animation-software.html (дата звернення 23.09.2024).

[2] Анімація Логотипу в After Effects. URL: https://www.youtube.com/watch?v=gNo-c5mATuk (дата звернення 23.09.2024).

[3] Анімована діаграма. Інфографіка в Adobe After Effects. URL: https://www.youtube.com/ watch?v=UV9eYu47oqI

[4] Берлач О., Лесик-Бондарчук О. Художньотехнологічні особливості створення анімаційних персонажів авторської векторної анімації. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип. 34, Т.1, 2020. С. 18–25. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863/34-1-3

[5] Брюханова Г.В., Лєжнєв О.О. Новітні тенденції у дизайні логотипів. *Вісник: Теорія мистецтва.* 2016, №1. С. 9–15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ had_2016_1_4.

[6] Євсєєв О. С. Комп'ютерна анімація: навч. посіб. для студ. напряму підготовки 6.051501 «Видавничо-поліграфічна справа». Харків: Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 152 с

[7] Мурашко М. В. Проектно-художній інструментарій моушн-дизайну (на прикладі рекламного ролику): автореф. дис. …канд. мистецтвознавства: 17.00.07 «Дизайн». Харків, 2017. 23 с.

[8] Мурашко М. В. Підготовка дизайнерських кадрів в перспективі розвитку моушн-дизайн реклами в Україні. Дизайн-освіта 2015: сучасна концепція дизайн-освіти України: зб. матер. міжнар. наук.-метод. конф. проф.-викл. складу і мол. учених у рамках VIII міжнар. форуму «Дизайн-освіта 2015», 12–16 жовт. 2015 р., м. Харків. Харків. держ. акад. дизайну і мистецтв. Харків, 2015. Ч. 1. С. 128–131.

[9] Олійник В. Моушн-дизайн у контексті українського сучасного медіа-арту: зміст і перспективи. Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну. 2022. Т.5, № 2. С. 261–269. DOI: 10.31866/2617-7951.5.2.2022.266917.

[10] Печеранський І.П. До питання становлення та розвитку анімаційної індустрії у XX – на початку XXI століття. *Культура України*. 2023. Вип. 79. С. с. 37–45. DOI: https://doi.org/10.31516/2410-5325.079.04. [11] Створення шейпової 2D анімації в Adobe After Effects. URL: https://www.youtube.com/ watch?app=desktop&v=snVqBbF5M68 (дата звернення 23.09.2024).

[12] Тотосько О.В., Микитишин А.Г., Стухляк П.Д. Комп'ютерна графіка: навчальний посібник: в 2-х кн.2. для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології». Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. 304 с.

[13] Чабаненко М. Комп'ютерна анімація в інтернет-новинах. *Теле- та радіожурналістика.* 2013. Вип. 12. С. 259–264. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ Tir_2013_12_52.

[14] Шаповал О. Конструювання віртуального образу в анімації: традиції та новаторство. *Студії мистецтвознавчі*. 2014. Число 1. С. 43–54. URL: http:// nbuv.gov.ua/UJRN/StudM_2014_1_7.

[15] Шворак І.В., Берлач О.П. Мистецтво векторної анімації, технології та художні засоби. Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень: матеріали XVI Міжнародної науковопрактичної конференції аспірантів і студентів (17 травня 2022 року). Луцьк, 2022. С. 704–706.

[16] Animate a logo for video. URL: https:// creativecloud.adobe.com/cc/learn/premiere-pro/web/ logo-animation?locale=uk (дата звернення 23.09.2024).

[17] How to animate a logo in After Effects. URL: https://www.linearity.io/blog/how-to-animate-a-logo-in-after-effects/ (дата звернення 23.09.2024).

[18] Welcome to the After Effects User Guide. URL: https://helpx.adobe.com/ua/after-effects/userguide.html (дата звернення 23.09.2024).

[19] Work with Data-driven animation. URL: https://helpx.adobe.com/after-effects/using/datadriven-animations.html (дата звернення 23.09.2024).

[20] Logo Animation Guide: How to Animate a Logo in After Effects. URL: https://elements.envato. com/learn/how-to-animate-a-logo-in-after-effects (дата звернення 23.09.2024).

REFERENCES

[1] Adobe dopomozhe vam stvoruvaty animatsiu [Adobe will help you create animations]. Retrieved from: https://www.adobe.com/ua/creativecloud/ animation-software.html (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[2] Animatsia Logotypu в After Effects [Logo animation in After Effects]. Retrieved from: https://www. youtube.com/watch?v=gNo-c5mATuk (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[3] Animovana diagrama. Infografika v Adobe After Effects [Animated diagram. Infographics in Adobe After Effects]. Retrieved from: https://www.youtube.com/ watch?v=UV9eYu47oqI (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[4] Berlach, O., & Lesyk-Bondarchuk, O. (2020). Khudozhno-tekhnologichni osoblyvosti stvorennia animatsiinykh personazhiv avtorskoi vektornoi animatsii [Artistic and technological features of creating animated characters of the author's vector animation]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 34, T.1. S. 18–25. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863/34-1-3 [in Ukrainian]. [5] Brukhanova, G.V., & Liezhniev, O.O. (2016). Novitni tendentsii u dyzayni logotypu [The latest trends in logo design]. *Visnyk: Teoriia mystetstva*, №1. S. 9–15. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/ UJRN/had_2016_1_4. (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[6] Yevsieiev, O. S. (2014). *Komputerna animatsia [Computer animation].* Kharkiv, KHNEU. 152 s. [in Ukrainian].

[7] Murashko, M. V. (2017). Proektno-khudozhnii instrumetarii moushn-dyzainu (na prykladi reklamnogo rolyku) [Design and artistic tools of motion design (on the example of a commercial)]. *Extended abstract of Candidate's thesis.* Kharkiv. 23 s. [in Ukrainian].

[8] Murashko, M. V. (2015). Pidgotovka dyzainerskykh kadriv v perspektyvi rozvytku moushendyzain reklamy v Ukraini [Training of design personnel in the perspective of the development of motion design advertising in Ukraine]. Dyzain-osvita 2015: suchasna kontseptsiia dyzain-osvity Ukrainy: zb. mater. mizhnar. nauk.-metod. konf. prof.-vykl. skladu i mol. uchenykh u ramkakh VIII mizhnar. forumu «Dyzain-osvita 2015», 12–16 zhovt. 2015 r., m. Kharkiv. Kharkiv. derzh. akad. dyzainu i mystetstv. Kharkiv. Ch.1. S. 128–131 [in Ukrainian].

[9] Oliinyk, V. (2022). Moushen-dyzain u konteksti ukrainskogo suchasnogo media-artu: zmist i perspektyva [Motion design in the context of Ukrainian modern media art: content and perspectives]. *Demirung*. T.5, № 2. S. 261–269. DOI: 10.31866/2617-7951.5.2.2022.266917 [in Ukrainian].

[10] Pecherskii, I.P. (2023). Do pytannia stanovlennia ta rozvytku animatsiinoi industrii u XX - na pochatku XXI stolittia. Kultura Ukrainy [To the question of the formation and development of the animation industry in the 20th - at the beginning of the 21st century]. *Kultura Ukrainy*, 79, S. 37–45. DOI: https://doi.org/10.31516/2410-5325.079.04 [in Ukrainian].

[11] Stvorennia sheipovoi 2D animatsii v Adobe After Effects [Creation of shape 2D animation in Adobe After Effects]. Retrieved from: https://www.youtube. com/watch?app=desktop&v=snVqBbF5M68 (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[12] Totosko, O.V., Mykytyshyn, A.G., & Stukhliak, P.D. (2017). *Komputerna grafika [Computer graphics]*. Ternopil. 304 s. [in Ukrainian].

[13] Chabanenko, M. (2013). Komputerna animatsia v internet-novynakh. *Tele- ta radiozhurnalistika*. 12, S. 259–264. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/ UJRN/Tir_2013_12_52 (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[14] Shapoval, O. (2014). Konstruiuvannia virtualnogo obrazu v animatsii: tradytsii ta novatorstvo [Constructing a virtual image in animation: traditions and innovation]. *Studii mystetsvoznachi*. Chyslo 1. p. 43–54. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ StudM_2014_1_7. (data zvernennia: 23.09.2024) [in Ukrainian].

[15] Shvopak, I.V., & Berlach, O.P. (2022). Mystetsvo vektornoi animatsii, tekhnologii ta khudozhni zasoby [The art of vector animation, technology and artistic resources]. *Moloda nauka Volyni*, S. 704–706 [in Ukrainian].

[16] Animate a logo for video. Retrieved from: https://creativecloud.adobe.com/cc/learn/premierepro/web/logo-animation?locale=uk (data zvernennia: 23.09.2024) [in English].

[17] How to animate a logo in After Effects. Retrieved from: https://www.linearity.io/blog/howto-animate-a-logo-in-after-effects/ (data zvernennia: 23.09.2024) [in English].

[18] Welcome to the After Effects User Guide. Retrieved from: https://helpx.adobe.com/ua/aftereffects/user-guide.html (data zvernennia: 23.09.2024) [in English].

[19] Work with Data-driven animation. Retrieved from: https://helpx.adobe.com/after-effects/using/data-driven-animations.html (data zvernennia: 23.09.2024) [in English].

[20] Logo Animation Guide: How to Animate a Logo in After Effects. Retrieved from: https:// elements.envato.com/learn/how-to-animate-a-logo-inafter-effects (data zvernennia: 23.09.2024) [in English].

ABSTRACT

Varchenko Yu. Methods of carrying out pre-design and design work when animating a logo in Adobe After Effects

The purpose of the study is to develop a methodology for carrying out pre-design and design work of logo animation, based on the creation of a scheme and script for an animation project.

Methodology. The methodological basis of the study is based on the use of general scientific research methods: analysis, comparison, generalization of various ideas and proposals of domestic and foreign scientists on the problems of conducting pre-design and design work in animation graphics.

Results. A methodology for carrying out pre-design and design work of logo animation, based on the creation of a scheme and scenario of an animation project, is proposed. The terms «Animation Scheme» and «Animation Script» are defined. The stages of logo animation design are defined. On the basis of the proposed scheme and scenario of logo animation, the method of its creation is presented. **The scientific novelty** lies in the use of the scheme and script of animation of animation objects at the stage of pre-design work, which allows to improve the quality of the project and indicate its final result.

The practical significance lies in improving the quality of creating logo animation projects in the Adobe After Effects program and the quality of training students in the specialty 022 «Design» when teaching the discipline «Motion Graphics». <u>Keywords:</u> animation graphics, logo animation project, pre-design and design work, animation scheme and script, design stage, quality of preparation.

AUTHOR'S NOTE:

Varchenko Yurii, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Graphic Design, Ukrainian Institute for the Humanities, Bucha, Ukraine, e-mail: yu.varchenko@ugi.edu.ua, orcid: 0009-0009-8658-0811