



§ 14. Покадрова анімація

Вправа 14

Виконайте завдання за комп'ютером

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся вимог безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм

- Створити покадрову анімацію.

1. Запустіть **TupiTube**, розпочніть проект із профілем **480 (PAL DV/DVD)-25** зі тлом білого кольору, вкажіть автора (своє прізвище, ім'я).
2. Створіть анімацію з рухомою стрілкою, керуючись описом у матеріалі параграфа (приклад 1, с. 84). Збережіть проект у файлі з назвою **Стрілка_Прізвище, ім'я**.
3. Створіть анімацію з появою власного імені (приклад 2, с. 85). Збережіть проект у файлі з назвою **Ім'я_Прізвище, ім'я**.
4. Додайте до проекту Грибний дощ звуковий супровід із файлів **rain.ogg*** і **drop.ogg*** (приклад 3, с. 87).
5. Експортуйте анімацію у файл формату **MP4**.
6. Перегляньте анімацію й обговоріть з однокласниками та однокласниками.

Приклад 1.

Створимо анімацію стрілки, яка рухається вздовж кривої лінії. Для цього:

- 1) на **статичному векторному тлі** намалюємо допоміжну криву — траєкторію стрілки (рис. 14.1, а). Товщину та форму підберемо так, щоб зручно було малювати стрілку на кожному кадрі (на малюнку лінія має **30** штрихів);
- 2) перейдемо в покадровий режим і встановимо для калькування в обох полях значення 2;
- 3) на **першому** кадрі намалюємо початкове положення стрілки, завдовжки 4 штрихи допоміжної лінії (рис. 14.1, б);

- 4) перейдемо на *другий* кадр — завдяки калькуванню щойно намальовану на першому кадрі стрілку буде видно напівпрозорою. Намалюємо наступне положення стрілки, зміщеної на 2 штрихи вперед (рис. 14.1, в);
- 5) продовжимо малювати положення стрілки на наступних кадрах (рис. 14.1, г);



Рис. 14.1

- 6) натиснемо кнопку **Параметри режимів**  і вимкнемо відображення статистичного векторного тла — тепер у модулі **Програвач** можна побачити, що стрілка рухається криво-лінійною траєкторією.

Приклад 2.

Створимо анімацію появи рукописного напису в такий спосіб. Спочатку побудуємо кадр, на якому напис видно цілком. А потім почергово дублюватимемо кадри та вилучатимемо на кадрі з меншим номером частину напису.

Для цього виконаємо такі дії:

- 1) зробимо в *покадровому режимі* напис (рис. 14.2, а);
- 2) продублюємо кадр , перейдемо на його примірник із меншим номером і вилучимо останній вузол в останній літері (рис. 14.2, б);
- 3) повторимо дублювання кадру і вилучення останнього вузла до досягнення початку напису — тепер при перегляді анімації напис з'являтиметься від початку до кінця.

Щоб після побудови напис протягом деякого часу залишався на екрані, потрібно:

- 1) перейти на останній кадр;
- 2) виділити напис і скопіювати його;

- 3) викликати контекстне меню і вибрати команду **Вставити на...** → **наступні 50 кадрів** (рис. 14.2, в).

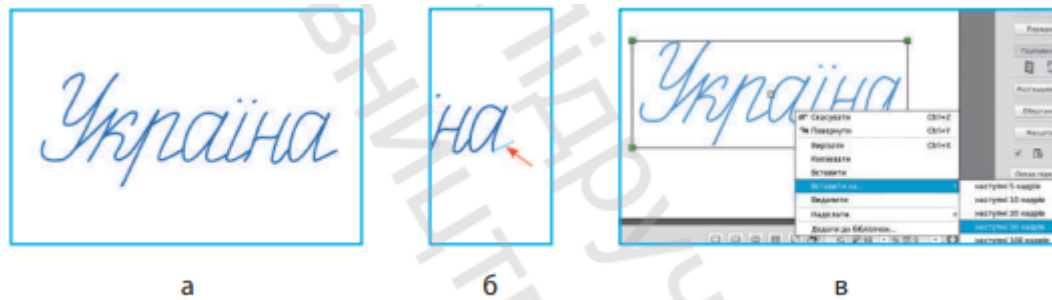


Рис. 14.2

Приклад 3. Додамо звуки до проекту «Грибний дощ» (див. Практичну роботу 3). Для цього:

- 1) відкриємо проект, перейдемо на перший кадр;
- 2) імпортуємо до проекту звуковий файл **rain.ogg** — тепер анімація супроводжуватиметься шумом дощу;
- 3) перейдемо на 105-й кадр, де закінчується падіння гриба, й імпортуємо звуковий файл **drop.ogg** — падіння гриба отримає свій звуковий ефект.