
Основні поняття технології Flash.

Створення Flash-документу та налаштування його властивостей, додання мультимедійного вмісту, публікація презентації та її перегляд.

Мета.

Навчальна. Ознайомити учнів з основними поняттями технології Flash; створенням Flash-документу та налаштуванням його властивостей, доданням мультимедійного вмісту, публікація презентації та її переглядом.

Розвиваюча. Розвивати логічне мислення, самостійність, вміння застосовувати набуті знання до практичних завдань.

Виховна. Виховувати наполегливість, естетичність у оформленні, грамотно висловлювати свої думки.

Тип уроку. Засвоєння нових знань і навичок.

Матеріали для роботи з учнями:

Основи створення комп'ютерних презентацій: Навч. посіб. / О.М. Левченко, І.В. Коваль, І.О.Завадський. - К.: Вид. група ВНУ, 2009. - 368.

Мультимедійне обладнання;
Презентація "Поняття бази даних".

План

Організація початку уроку
Правила ТБ при роботі в кабінеті Інформатики.
Мотивація навчальної діяльності.
Актуалізація опорних знань.
Вивчення нового матеріалу.
Побудова математичної моделі до задачі.
Запитання до уроку.
Домашнє завдання.

Хід уроку

1. Організація початку уроку.

2. Інструктаж БЖД.

3. Мотивація навчальної діяльності.

Ознайомившись із технологіями й програмними засобами розроблення презентацій, що пропонує корпорація Microsoft, перейдемо до іншої, не менш популярної, технології Flash, розробником якої була фірма Macromedia, куплена у 2005 році компанією Adobe. Технологія створення Flash-презентацій є принципово відмінною від тої, яку ми застосовували під час розроблення презентацій PowerPoint, але багато в чому подібною до технології роботи в середовищі Microsoft Producer.

У чому ж полягає ця принципова відмінність? Незважаючи на те, що презентації PowerPoint часто насичують різноманітними анімаційними ефектами, за своєю суттю вони статичні, тобто не пов'язані напряму з часом. Тривалість показу слайдів PowerPoint, як правило, є довільною, і визначається особою, що демонструє презентацію. Тому про слайди можна сказати лише, який іде «до», а який — «після», але жодним чином їх не можна розмістити в конкретних точках часової шкали. Фактично, у PowerPoint «полотном» є простір слайдів, де з тим самим успіхом можна розміщувати як нерухомі зображення, так і невеличкі анімаційні ефекти. Натомість в Macromedia Flash «полотно» — це час, а всі об'єкти, і насамперед кадри (далеким аналогом слайдів), розміщено на часовій шкалі. Якщо проводити аналогію із засобами докомп'ютерної доби, то презентація PowerPoint нагадує набір фотографій, а проект Flash чи Microsoft Producer — кінофільм.

Програмний засіб Flash пройшов довгий шлях розвитку: від невеличкої програми для створення веб-анімації до надзвичайно потужного середовища розроблення мультимедійних проектів. **Окрім інтерактивних мультимедійних проектів, ця програма дає можливість створювати веб-сайти, презентації, мультфільми, заставки, ігри** тощо. У цьому посібнику розглядається лише одне її застосування — розроблення презентацій.

Як і в Microsoft Producer, у середовищі Flash робочий проект презентації відокремлюється від готового продукту. **Проект зберігається у файлі з розширенням fla, а готова презентація може мати різні формати, наприклад SWF, EXE. Щоб отримати з проекту кінцевий продукт, проект слід опублікувати.** Надалі ми зосередимо увагу саме на розробленні проектів, а питань, пов'язаних з публікацією та демонстрацією презентацій, торкнемося в кінці цього розділу.

Розглядаючи приклади та виконуючи завдання з розробки презентацій, ви будете широко використовувати комп'ютерну графіку, додаватимете анімацію, оперуватимете звуком, а також керуватимете презентацією за допомогою інтерактивних елементів. Сподіваємося, що, розробляючи Flash-презентації, ви отримуватимете задоволення як від процесу, так і від результату.

4. Актуалізація опорних знань.

5. Вивчення нового матеріалу.

Перші кроки

Знайомство з Macromedia Flash 8 розпочнемо з середовища програмного продукту та покладених в основу технології Flash ключових принципів. Зазначимо, що Macromedia Flash 8 є Windows-програмою, і тому в середовищі Flash ви можете застосовувати всі стандартні прийоми роботи з вікнами, панелями інструментів, елементами керування тощо.

Запуск Macromedia Flash 8

Програму Flash можна запустити із середовища Windows командою

Пуск ► Усі програми ► Macromedia ► Macromedia Flash 8



або за допомогою ярлика на робочому столі

Програму буде запущено автоматично, якщо відкрити файли з розширенням **fla** (документ Flash), **as** (зовнішній ActionScript-файл), **asc** (зовнішній комунікаційний ActionScript-файл), **jsfl** (зовнішній JavaScript-файл) і **flp** (Flash-проект).

Після запуску на екрані з'явиться вікно програми. Зауважте, що **новий документ Flash наразі автоматично не буде створено**.

Натомість буде відображено вікно запуску (рис. 8.1) із переліком найважливіших дій, які може виконати користувач.

Посилання, що дають змогу виконати певні дії, поділено на кілька груп:

- *Open a Recent Item (Відкрити наявний елемент),*
- *Create new (Створити),*
- *Create From Template (Створити на основі шаблону) тощо.*

Початківцю, який володіє англійською мовою та має швидке підключення до Інтернету, стануть у пригоді посилання на сайти онлайнної довідки, розташовані в нижній лівій частині вікна запуску.



Рис. 8.1. Вікно запуску програми Macromedia Flash 8

Створення й збереження документа Flash

Першим кроком у роботі з Flash, як і з будь-яким іншим програмним середовищем, є створення нового документа.

Вправа 8.1

Створимо новий документ Flash і збережемо його на диску. Відкрийте діалогове вікно New Document (Новий документ), показане на рис. 8.2, командою File ► New (Файл ► Створити).

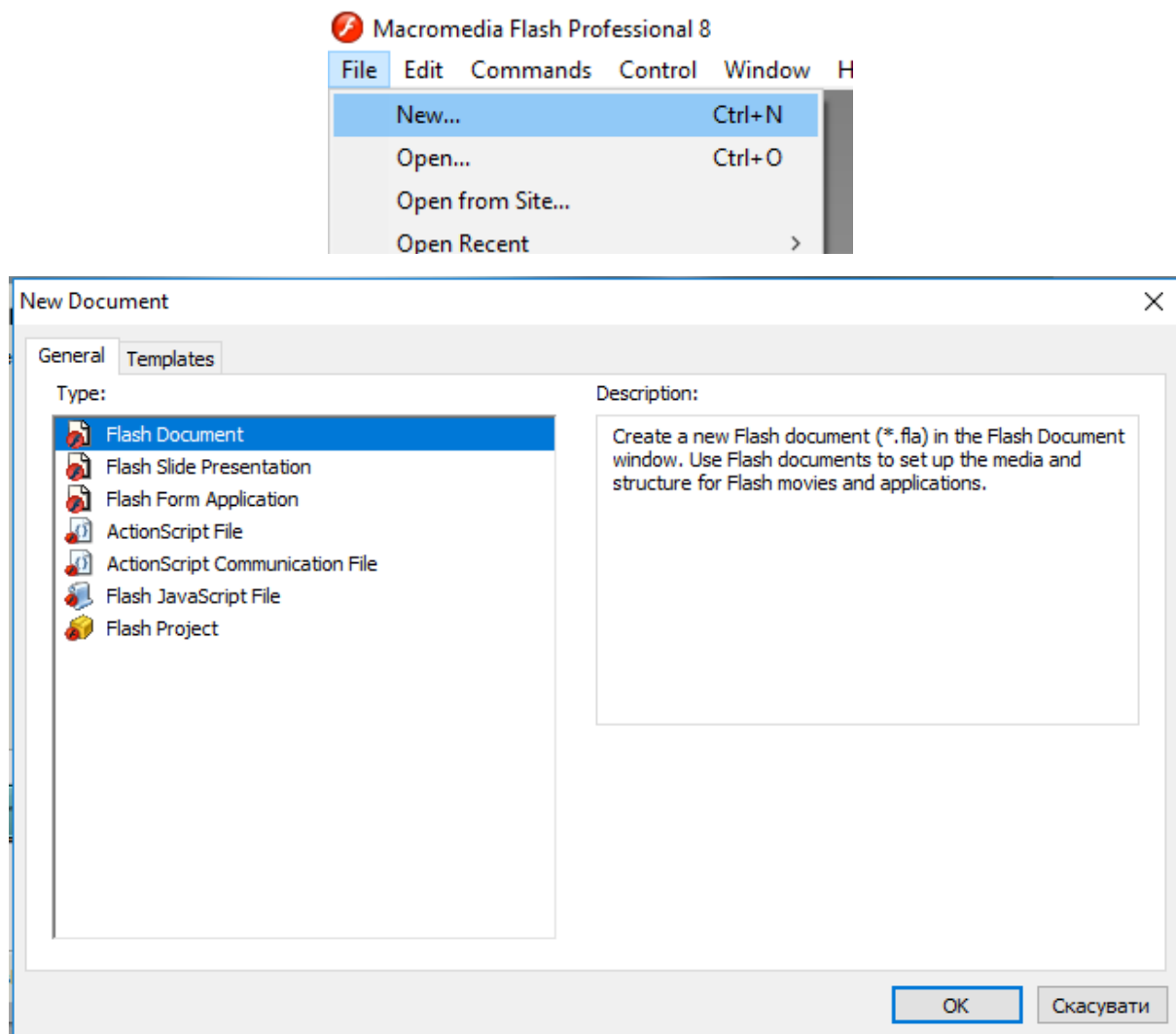


Рис. 8.2. Діалогове вікно New Document

- Виберіть тип документа Flash Document (документ Flash) на вкладці General (Загальні) та клацніть кнопку OK.
- Виконайте команду **File ► Save** (Файл ► Зберегти). Відкриється вікно Save as (Зберегти як), де слід вказати ім'я файлу документа та папку, в якій він зберігатиметься. Введіть ім'я файлу **Вправа_8_1** і клацніть кнопку Зберегти.

Новий документ можна створити також за допомогою посилання Flash Document (документ Flash) із групи посилань Create new (Створити) у вікні запуску.

Огляд середовища

Після створення документа Flash вигляд середовища програми зміниться: замість вікна запуску буде відображено робоче поле та часову шкалу (рис. 8.3).

Робоче середовище Macromedia Flash 8 містить такі основні елементи:

- головне меню;
- часова шкала;
- робоче поле;
- панелі інструментів.

Вміст пунктів головного меню будемо досліджувати, коли виникатиме така потреба, а зараз стисло розглянемо призначення та основні можливості решти елементів середовища Flash.

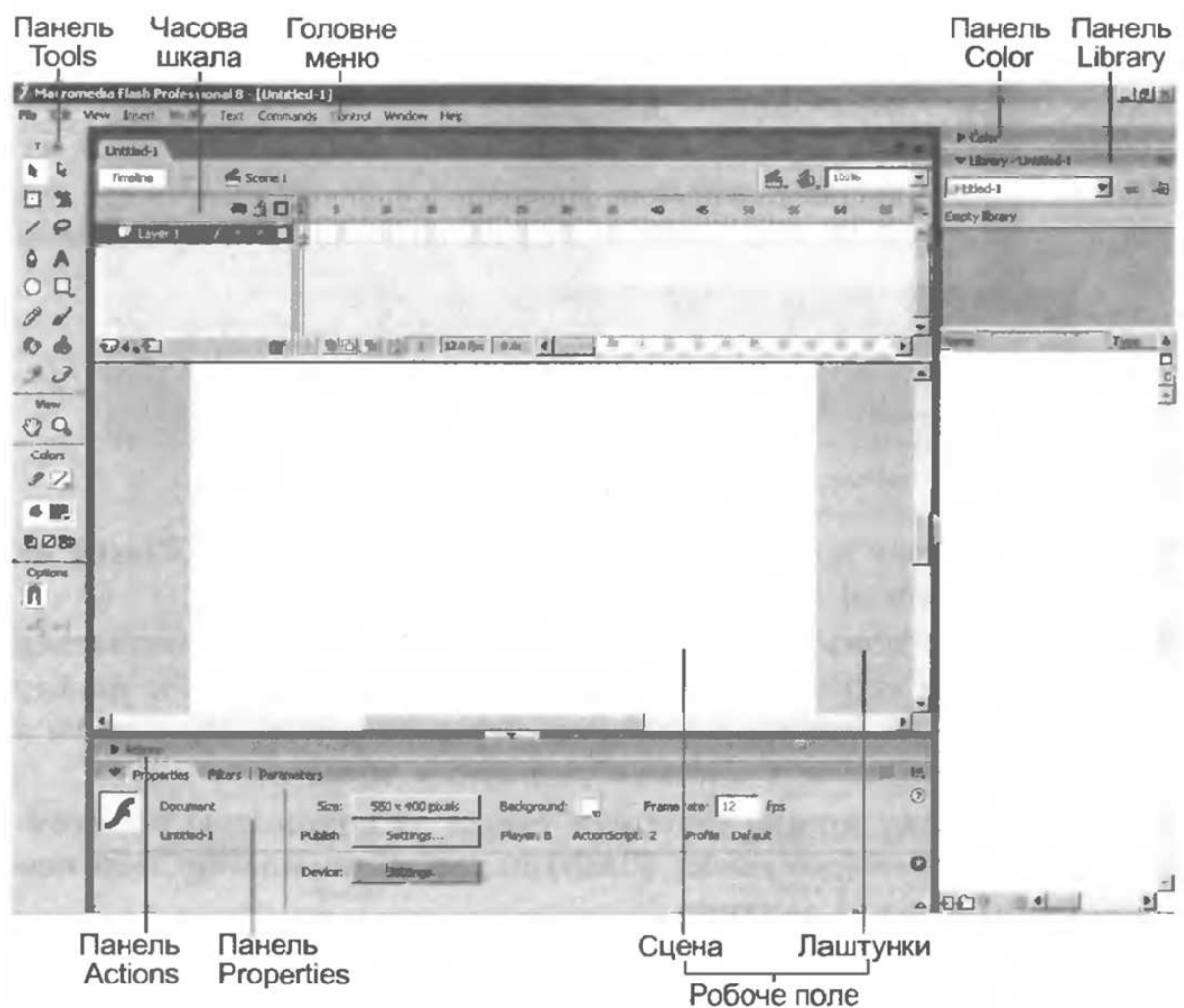


Рис. 8.3. Середовище Macromedia Flash 8

Панелі інструментів

Програма Flash має більше десятка різноманітних панелей інструментів, які користувач може групувати на власний розсуд. Деякі з них ми розглянемо окремо, а решту — під час виконання вправ і практичних робіт. На рис. 8.3 зображено панелі

Tools (Інструменти), Properties (Властивості) та Library (Бібліотека) в розгорнутому вигляді, а також панелі **Color (Колір)** та **Actions (Дії)** — у згорнутому. Всі панелі, окрім Tools (Інструменти), можна згорнути та розгорнути клацанням рядку її заголовка.

У верхньому правому куті розгорнутої панелі з'являється значок, за допомогою якого можна відкрити меню панелі. Різні панелі мають різні набори команд меню.

Панель або групу панелей можна закрити за допомогою команди Close panel group (Закрити групу панелей) меню панелі або контекстного меню, яке відображується після клацання правою кнопкою миші рядка заголовка панелі. Відкрити певну панель можна, скориставшись меню Window (Вікно).

Робоче поле

Робоче поле нагадує модель театру: воно має сцену та лаштунки навколо неї (див. рис. 8.3). **Сцена** — видима область презентації. Вона має вигляд чистого аркуша паперу, на якому розміщуються всі об'єкти презентації. Відразу після створення документа Flash сцена має розмір 550x400 пікселів і білий колір заливки. Але ці параметри можна змінювати, пристосовуючи до потреб конкретної презентації, про що йтиметься далі у цьому розділі.

Сірі області навколо сцени називають лаштунками. Як і на сцені, в області лаштунків розробник презентації може розміщувати об'єкти й керувати ними, але для глядача все, що відбувається поза сценою, залишатиметься невидимим.

Часова шкала

Зверху над робочим полем міститься часова шкала (рис. 8.4) — один із основних елементів середовища Flash. Вона відображає плин часу в презентації Flash. Над часовою шкалою є **лінійка**, кожна поділка якої позначає один кадр. Послідовності кадрів розташовуються на часовій шкалі зліва направо, так, як вони відображаються в часі. Часова шкала має головку відтворення, що вказує на поточний кадр. Під час руху головки вздовж часової шкали в робочому полі відображається вміст поточного кадру.

У нижній частині часової шкали розміщено **три поля**, що відображають **номер поточного кадру** (на рис. 8.4 це номер 4), **частоту кадрів**, що вимірюється у кадрах за секунду (fps — frames per

second), а також час, що минув від початку відтворення презентації.



Рис. 8.4. Часова шкала

Керування відображенням презентації за допомогою часової шкали

Отже, динаміка у Flash-презентаціях реалізується так само, як і в кінофільмах — шляхом послідовної зміни кадрів. Щоб вибрати певний кадр для перегляду й редагування, слід пересунути головку відтворення у відповідне положення на лінійці часової шкали. З іншого боку, рядкам часової шкали відповідають рівні елементів презентації. **Кожен елемент презентації міститься на певному рівні.** Елемент, розташований на верхньому рівні, перекриває елементи рівнів, які розташовані нижче. Рівнів може бути як завгодно багато. Вони значно полегшують конструювання презентації, оскільки дають змогу поділити її елементи на групи, які можна відображувати та редагувати окремо.

Таким чином, часова шкала має два виміри: по вертикалі розташовано **рівні елементів** презентації, а по горизонталі — часові відрізки, тобто **кадри**.

Рівні елементів презентації

Часова шкала не лише відображає час у Flash-презентації, але й дає змогу впорядкувати вміст презентації за рівнями, яким на часовій шкалі відповідають рядки

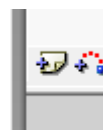
(зліва в рядку розміщено заголовок рівня, праворуч від заголовка — послідовність кадрів).

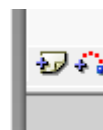
Навчимося створювати, перейменовувати та видаляти рівні.

Вправа 8.2

У новому документі Flash створимо та перейменуємо два додаткові рівні, а потім видалимо один з них.

- Створіть новий документ Flash або використайте той, що було створено у вправі 8.1. У новому документі Flash на часовій шкалі є лише один рівень. Він має назву Layer 1 (Рівень 1).
- Змініть назву рівня: двічі клацніть її і введіть ім'я Перший.
- Додайте новий рівень, виконавши команду Insert Layer (Вставити рівень) контекстного меню заголовка рівня Перший. Буде створено новий рівень, що розміститься над попереднім. Змініть його ім'я на Тимчасовий.



- Додайте ще один рівень, клацнувши значок  розміщений у лівому нижньому куті часової шкали. Цей значок діє так само, як і команда Insert Layer (Вставити рівень). Дайте новоствореному рівню ім'я Другий.
- Виділіть рівень Тимчасовий, клацнувши його заголовок і видаліть його, скориставшись значком , розміщеним у нижній частині часової шкали, або командою Delete Layer (Видалити рівень) контекстного меню рівня Тимчасовий. Збережіть презентацію у файлі з іменем Вправа_8_2 командою File ► Save As (Файл ► Зберегти як).

У результаті виконання описаних дій маємо два рівні: Перший і Другий (рис. 8.5).

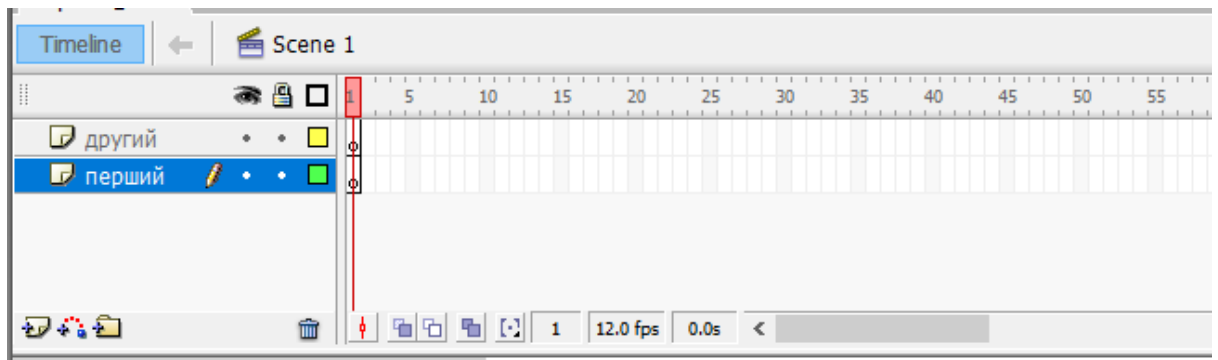


Рис. 8.5. Часова шкала з двома рівнями

Додайте до презентації ще три рівні та назвіть їх Третій, Четвертий і П'ятий. Розмістіть усі рівні на часовій шкалі у зворотному порядку: П'ятий, під ним — Четвертий, потім Третій, Другий і Перший. Збережіть презентацію у файлі Вправа8_2.

Як ви помітили, середовище Flash є англomовним. Проте рівні та деякі інші створені користувачем об'єкти можна називати українською мовою.

Кожному рівню потрібно давати ім'я, яке б відповідало його вмісту. Тоді редагувати презентацію буде легше, адже назви рівнів вказуватимуть на те, які елементи на них розміщено.

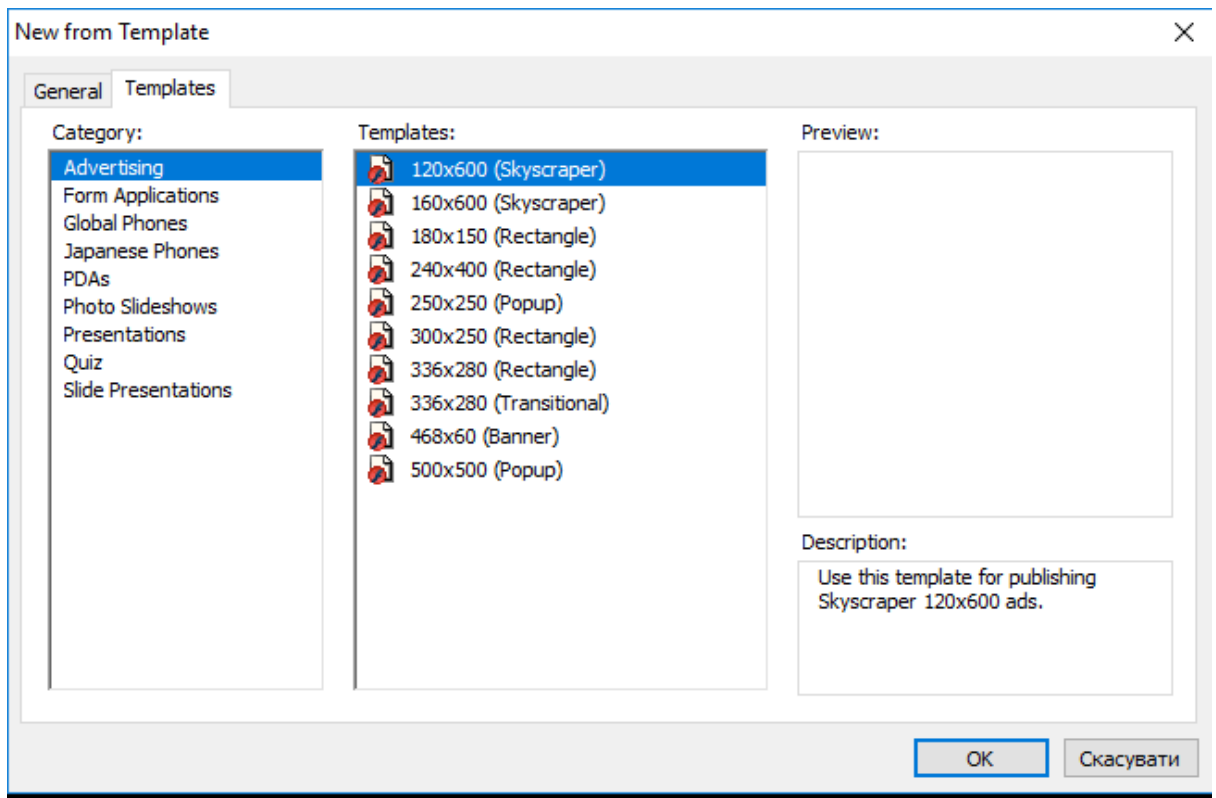
Покадровий перегляд презентації

Наразі ми ще не вміємо створювати власні об'єкти, тому розглянемо часову шкалу одного зі стандартних шаблонів Flash-презентацій (шаблони презентацій у Flash мають те саме призначення, що й у PowerPoint). Шаблон містить об'єкти, а відтак на його часовій шкалі буде відображено певний вміст.

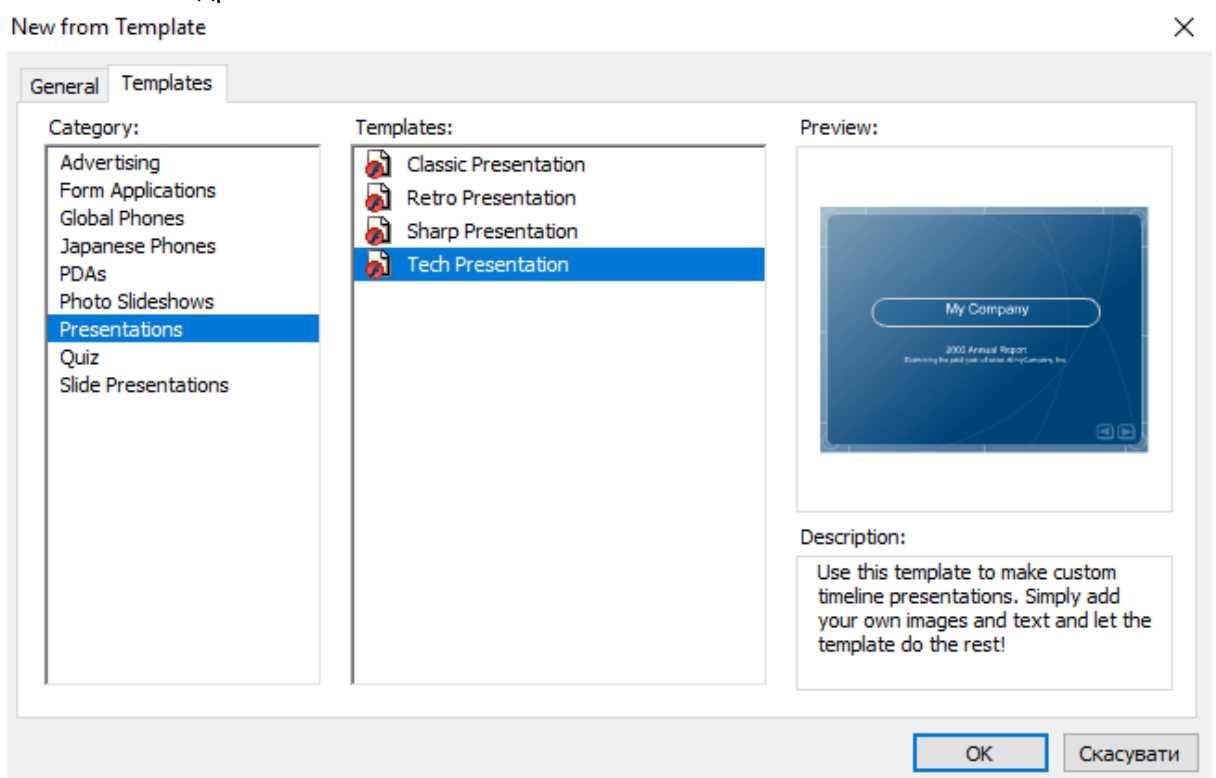
Приклад 8.1

Відкриємо стандартний шаблон **Tech Presentation** (Технічна презентація).

- ❖ Відкрийте діалогове вікно New Document (Новий документ) за допомогою команди File ► New (Файл ► Створити).
- ❖ Перейдіть на вкладку Templates (Шаблони) та виберіть категорію Presentations (Презентації).



- ❖ Оберіть шаблон Tech Presentation (Технічна презентація) і клацніть кнопку OK. На рис. 8.6 зображено відкритий шаблон Tech Presentation (Технічна презентація). Його часова шкала має вісім рівнів, а кожен рівень містить п'ять заповнених кадрів.



- ❖ Переглянемо презентацію, переміщуючи головку відтворення. Щоб перемістити головку на певний кадр, клацніть відповідну поділку на лінійці часової шкали. Перемістіть, наприклад, головку відтворення на поділку 3, щоб на робочому полі можна було побачити вміст третіх кадрів усіх рівнів часової шкали.
- ❖ Тепер розглянемо рівні часової шкали. Кожен рівень має назву, наприклад actions (дії), buttons (кнопки), headers (заголовки). Виберіть рівень buttons (кнопки), клацнувши його заголовок. У результаті праворуч від імені рівня на його заголовку з'явиться зображення олівця (так позначається активний рівень), а на робочому полі буде виділено об'єкти, розміщені на рівні buttons (кнопки) — дві кнопки в правому нижньому куті презентації. Виділений об'єкт буде обведено рамкою блакитного кольору. Виберіть інший рівень, наприклад content (вміст). Переміщуючи головку відтворення, знайдіть на робочому полі об'єкти, що належать цьому рівню. Виконайте такі самі дії з іншими рівнями.

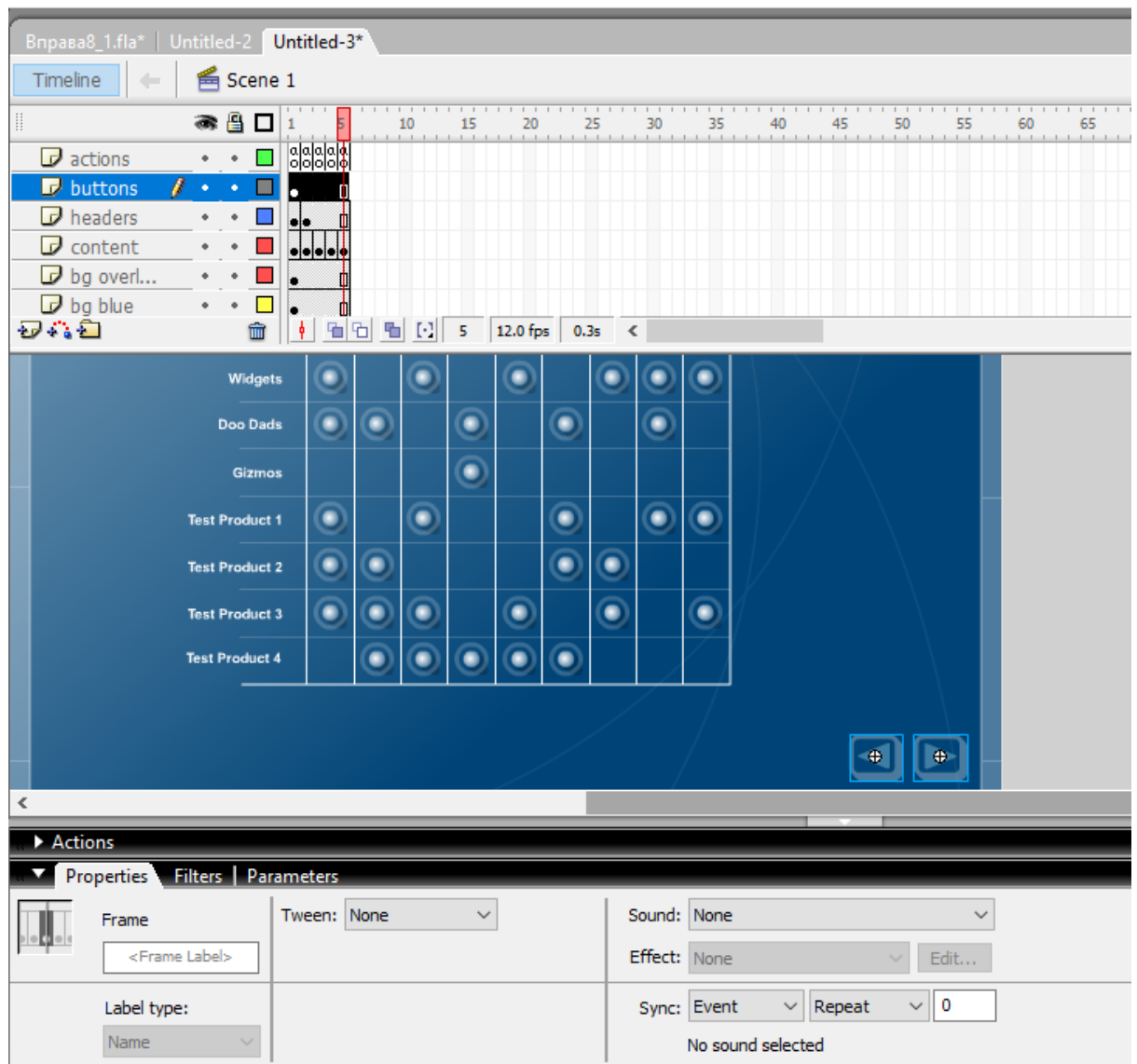


Рис. 8.6. Шаблон Tech Presentation

Усередині клітинок кадрів на часовій шкалі можна побачити маленькі прямокутники або зафарбовані чи незафарбовані кружечки. За цими позначками визначається тип кадру

Способи відображення кадрів на часовій шкалі

Є кілька способів відображення кадрів на часовій шкалі, які можна встановлювати за допомогою меню кнопки, розміщеної справа від лінійки часової шкали (рис. 8.7).

Команди меню поділено на три блоки. Перший блок із семи команд відповідає за вигляд кадрів. Команди **Preview** (Попередній перегляд) і **Preview in Context** (Попередній перегляд у контексті) — найцікавіші. Вони визначають режим попереднього перегляду. Цей режим перетворює кожен кадр на мініатюрне відображення того, що є на сцені. Режим Preview in Context (Попередній перегляд у контексті) робить те саме, але з урахуванням розташування об'єктів. Решта режимів перегляду презентації відрізняються розміром зображуваних кадрів (їх задають першими п'ятьма командами меню), від **Tiny** (Крихітний) до **Large** (Великий).

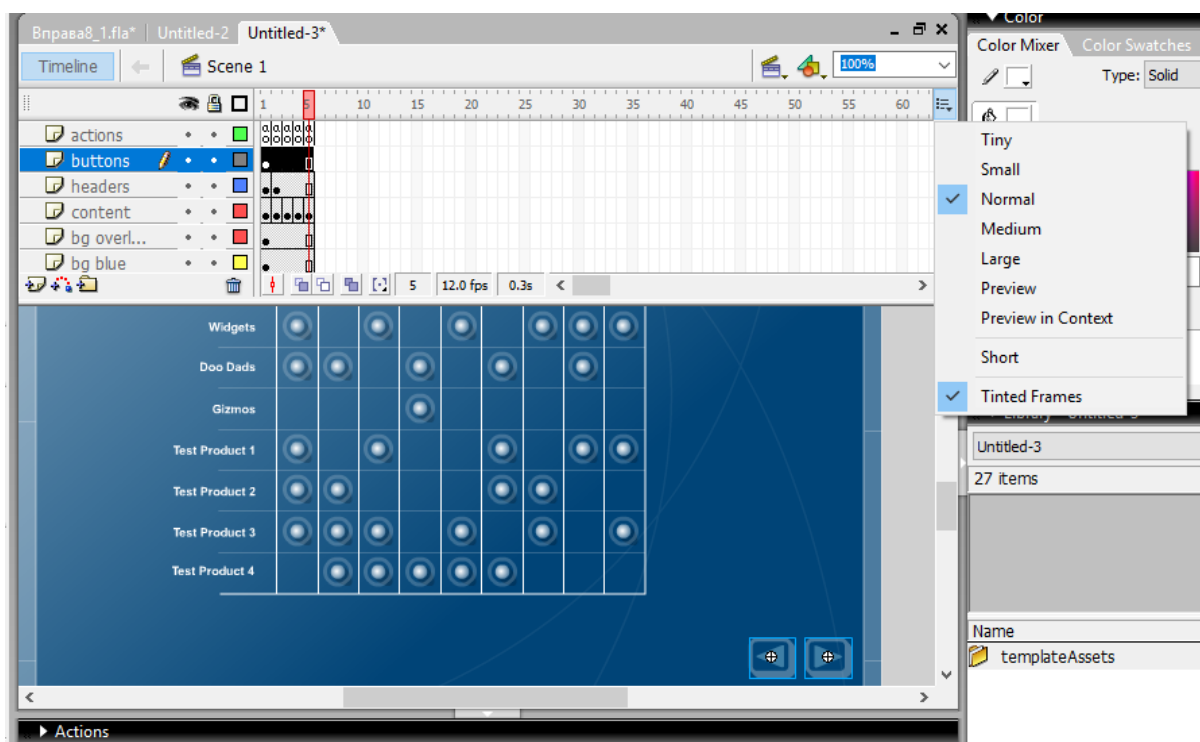


Рис. 8.7. Меню способів відображення кадрів

Другий і третій блоки містять по одній команді: команда **Short** (Короткий) задає мінімальну висоту рівнів, а **Tinted Frames** (Зафарбовані кадри) визначає, зафарбовувати кадри на часовій шкалі чи ні.

Розгляньте часову шкалу Tech Presentation у різних режимах відображення кадрів. Зверніть увагу, що режими Preview (Попередній перегляд) та Preview in Context (Попередній перегляд у контексті) надають найповнішу інформацію про вміст часової шкали. Режим Short (Стислий) подає часову шкалу в найкомпактнішому вигляді.

Робочі параметри рівнів

Зліва на часовій шкалі розміщено заголовки рівнів (рис. 8.8). На заголовку кожного рівня зображено його значок, ім'я та значення трьох параметрів:

- *видимості;*
- *можливості редагування;*
- *контурного відображення.*

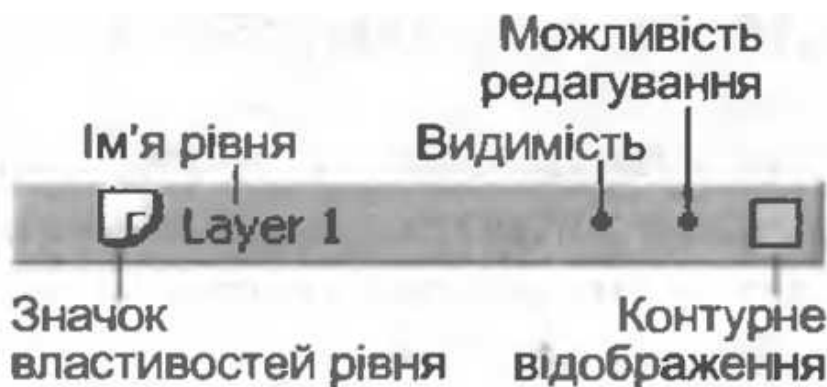


Рис. 8.8. Заголовок рівня на часовій шкалі

Над заголовками рівнів є три значки, за допомогою яких значення цих параметрів можна задати відразу для всіх рівнів. За потреби змінити параметр певного рівня достатньо клацнути один із трьох значків на його заголовку. Ці параметри не впливають на кінцевий вигляд Flash-презентації. Їх називають робочими, позаяк використовують для зручності під час розроблення презентації.

Приклад 8.2

Навчимося змінювати робочі параметри рівнів. Для цього виберемо рівень buttons (кнопки) з шаблону Tech Presentation (Технічна презентація). Цей рівень містить дві кнопки, розташовані на робочому полі в правому нижньому куті.

Розглянемо кожен із робочих параметрів рівня.

- Клацніть значок видимості (рис. 8.8) рівня buttons (кнопки). Об'єкти цього рівня, дві кнопки, стануть невидимими в процесі редагування. При цьому значок набуде вигляду червоного хрестика (рис. 8.9). Клацніть значок видимості ще раз — і об'єкти рівня знову будуть видимими.

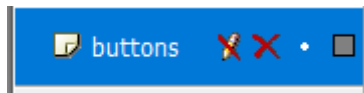


Рис. 8.9. Заголовок рівня **buttons**: об'єкти рівня невидимі

Якщо є потреба зробити невидимими об'єкти всіх рівнів, варто скористатися

значком із зображенням ока , розташованим над усіма рівнями.

- Клацніть значок можливості редагування рівня **buttons** (кнопки). Об'єкти цього рівня буде заблоковано, а значок набуде вигляду замочка (рис. 8.10). Щоб зняти блокування, клацніть значок ще раз.



Рис. 8.10. Рівень **buttons**: об'єкти заблоковано

Блокування доцільно встановлювати після завершення редагування вмісту рівня, щоб випадково не зіпсувати його. Іноколи варто блокувати всі рівні, використовуючи для цього значок у вигляді замочка , розташований над усіма рівнями. Якщо ж виникне потреба в редагуванні одного з рівнів, їх можна поступово розблоковувати.

- Клацніть значок контурного відображення рівня **buttons** (кнопки), що має вигляд зафарбованого квадрата. Квадрат стане прозорим (рис. 8.11), а на робочому полі дві кнопки, що розташовані на рівні **buttons** (кнопки), відображатимуться контуром. Щоб скасувати встановлення параметра, слід ще раз клацнути значок квадрата.

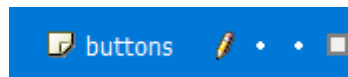


Рис. 8.11. Рівень **buttons**: контурне відображення

Контурне відображення зручно використовувати тоді, коли потрібно бачити і межі об'єкта, і те, що розташовано під ним. Наприклад, коли необхідно розмістити один об'єкт відносно іншого. Відобразити об'єкти всіх рівнів у вигляді контурів можна, скориставшись значком чорного незафарбованого квадрата , розміщеного над усіма рівнями.

Властивості рівнів

Кожен рівень має певні властивості, які настроюються у діалоговому вікні **Layer Properties** (Властивості рівня, рис. 8.12). Щоб відкрити це вікно, виберіть у

контекстному меню рівня команду **Properties** (Властивості) або двічі клацніть значок рівня, розташований ліворуч від назви.

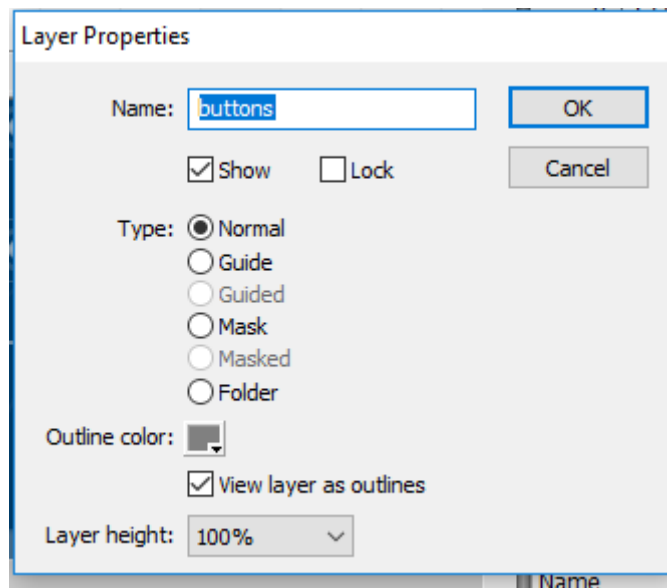


Рис. 8.12. Діалогове вікно Layer Properties

За допомогою прапорців Show (Відобразити), Lock (Блокувати) та View layer as outlines (Контурне відображення рівня) вікна Layer Properties (Властивості рівня) можна керувати робочими параметрами рівня. Інші елементи керування цього вікна дають змогу змінити колір контуру (Outline color), висоту рядка рівня на часовій шкалі (Layer height) та ім'я (Name) і тип (Type) рівня.

Групування рівнів

Керування рівнями на часовій шкалі можна значно спростити, якщо згрупувати їх у папки. Коли рівнів стає багато, без папок не обійтися. Дії, виконані з папкою, автоматично застосовуються до всіх рівнів, які їй належать. Кожна папка, як і рівень, повинна мати ім'я, що відповідатиме її вмісту.

Навчимося створювати папки та надавати їм імена.

Вправа 8.3

Чотири нижні рівні шаблону Tech Presentation (Технічна презентація) відповідають за фон презентації. Розмістимо ці рівні всередині папки.

- У документі, з яким ви працювали, виконуючи вправи 8.2 і 8.3, виділіть рівень bg overlay lines (верхні лінії фону).

- Клацніть значок , розташований під заголовками рівнів, після чого над рівнем bg overlay lines (верхні лінії фону) буде створено папку Folder 0 (Папка 0).
- Клацніть цю папку двічі та змініть її ім'я на Фон.
- Перетягніть рівень bg overlay lines (верхні лінії фону), розташований під папкою Фон, на її заголовок. Так ви розмістите цей рівень у папці (його значок буде зсунуто праворуч).
- Те саме зробіть з трьома нижніми рівнями. Часова шкала набуде такого вигляду, як на рис. 8.13. Збережіть презентацію у файлі з іменем Вправа_8_3.

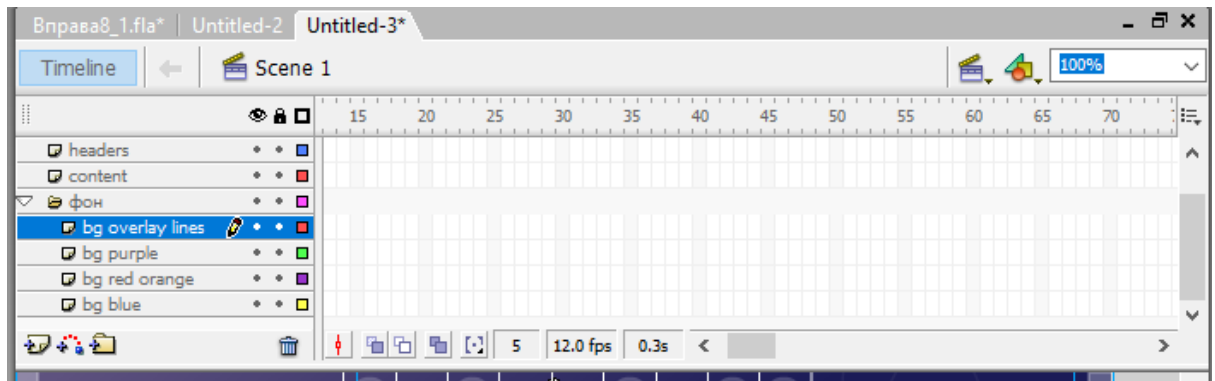


Рис. 8.13. Часова шкала шаблону Tech Presentation після розміщення рівнів фону в папці Фон

Спробуйте змінити робочі параметри папки (видимість, можливість редагування та контурне відображення). Папку можна закрити (так ви приховуєте її вміст) або відкрити. За це відповідає значок, який має вигляд трикутника та розташований ліворуч назви папки.

Створіть ще дві папки: Дії, в якій розмістіть рівень actions (дії) та **Об'єкти**, де розмістіть рівні buttons (кнопки), headers (заголовки) та content (вміст). Збережіть документ у файлі Вправа_8_3.

Властивості презентації

Не лише окремі елементи презентації, але й документ Flash у цілому мають певні властивості. За допомогою панелі **Properties** (Властивості) їх можна швидко змінювати, не шукаючи в меню та на інших панелях. Далі ми розглянемо загальні принципи роботи з цією панеллю інструментів і застосуємо її для налаштування властивостей презентації.

Панель Properties

Панель Properties (Властивості), яку показано на рис. 8.14, належить до тих компонентів середовища Flash, що використовують найчастіше. Вона забезпечує швидкий доступ до найуживаніших атрибутів виділеного об'єкта,

розташованого на робочому полі чи на часовій шкалі. Крім того, тут відображаються властивості деяких інструментів панелі Tools (Інструменти). **Щоб відкрити панель Properties (Властивості), потрібно виконати команду Window ► Properties ► Properties (Вікно ► Властивості ► Властивості) чи скористатися клавішами Ctrl+F3.**

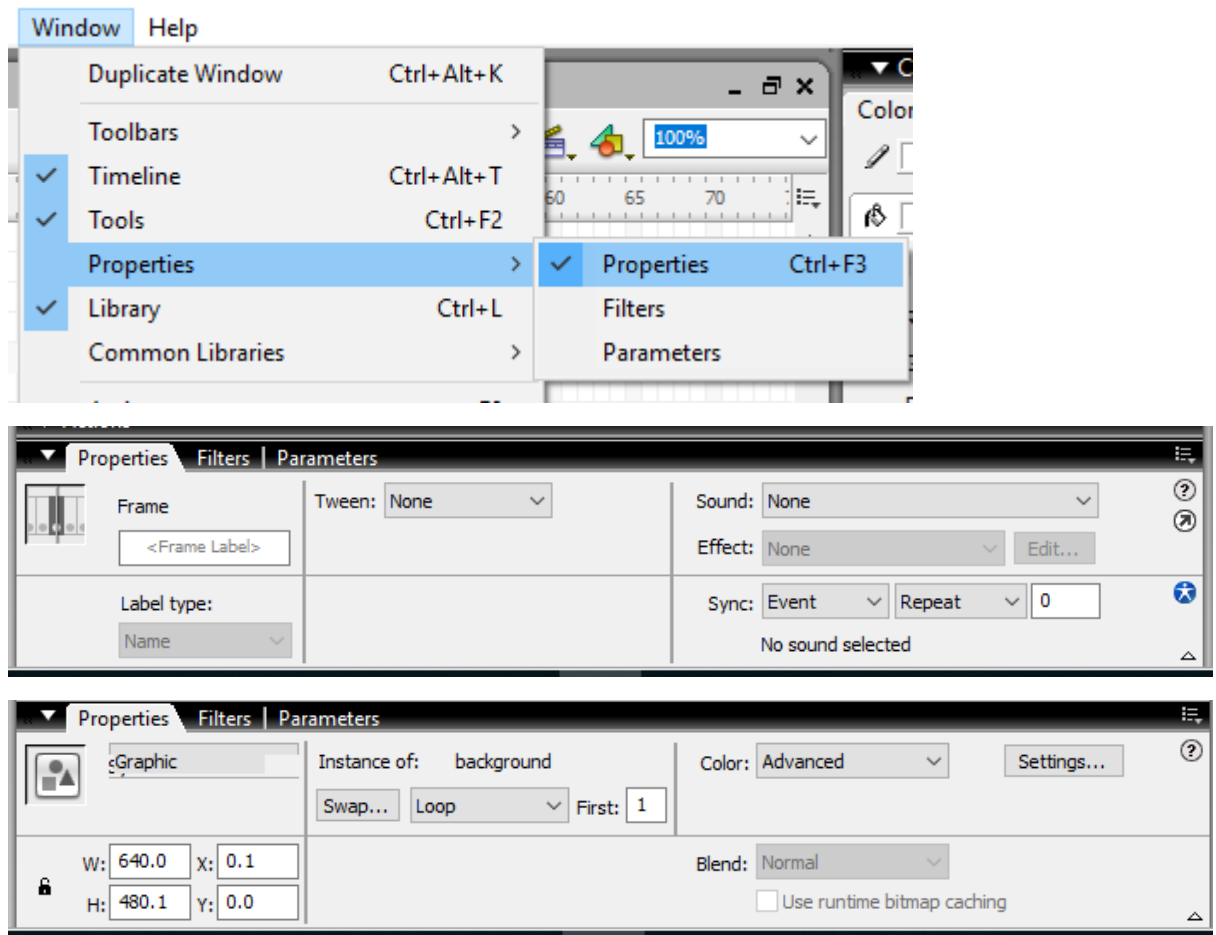


Рис. 8.14. Панель Properties, де відображено властивості документа Flash

Залежно від того, який об'єкт виділено, на панелі Properties (Властивості) відображається інформація про поточний документ, екземпляр символу, текст, векторне чи растрове зображення, групу об'єктів, звук, кадр або інструмент.

Панель поділена на чотири частини. Інформацію про те, параметри якого об'єкта наразі відображено на панелі, можна побачити в лівій верхній її частині, а значення параметрів — праворуч. На рис. 8.14 зображено панель Properties (Властивості), що містить інформацію про властивості документа Flash: його назву, розмір і колір фону робочого поля, частоту змінення кадрів тощо. Вигляд панелі змінюється залежно від того, який об'єкт виділено.

Настроювання властивостей документа Flash

Після створення нового документа Flash або клацання лівою кнопкою миші вільного місця сцени на панелі Properties (Властивості) відображаються властивості презентації, надані в табл. 8.1. Безпосередньо за допомогою панелі Properties (Властивості) можна змінити властивості **Size** (Розмір), **Background** (Фон), **Frame rate** (Частота змінення кадрів), а також властивості публікації, доступ до яких здійснюється кнопкою **Publish** (Публікувати).

Таблиця 8.1. Властивості документа Flash

Назва	Зміст	Стандартне значення
Size (Розмір)	Розмір сцени	550×400 пікселів
Background (Фон)	Колір сцени	Білий
Frame rate (Частота змінення кадрів)	Кількість кадрів, які відображаються за секунду, — швидкість відтворення анімації. Вимірюється в fps (frames per second)	12 fps
Publish (Публікувати)	Властивості публікації документа Flash. Про них ітиметься далі в цьому розділі	
Player (Програвач)	Версія програвача, під яку буде публікуватися Flash-презентація	8
ActionScript	Версія мови ActionScript, яка використовуватиметься у Flash-презентації — 1 або 2	2
Profile (Профіль)	Назва профілю (сукупності властивостей), відповідального за параметри публікації документа Flash	Default

Вправа 8.4

Створимо новий документ Flash і змінимо три з наведених у табл. 8.1 його властивостей: **Size** (Розмір), **Background** (Фон) і **Frame rate** (Частота змінення кадрів).

- Створіть новий документ Flash і відкрийте діалогове вікно **Document Properties** (Властивості документа, рис. 8.15), клацнувши кнопку 550*400 pixels (550x400 пікселів) на панелі Properties (Властивості).
- Замість 550 px і 400 px уведіть нові значення ширини та висоти сцени і клацніть OK. Сцена набуде іншого розміру.

Розмір сцени визначає розмір вікна презентації. Зазвичай розмір у 550x400 пікселів є недостатнім. Але слід пам'ятати, що максимальний розмір визначає роздільна здатність моніторів, на яких презентацію переглядатимуть.

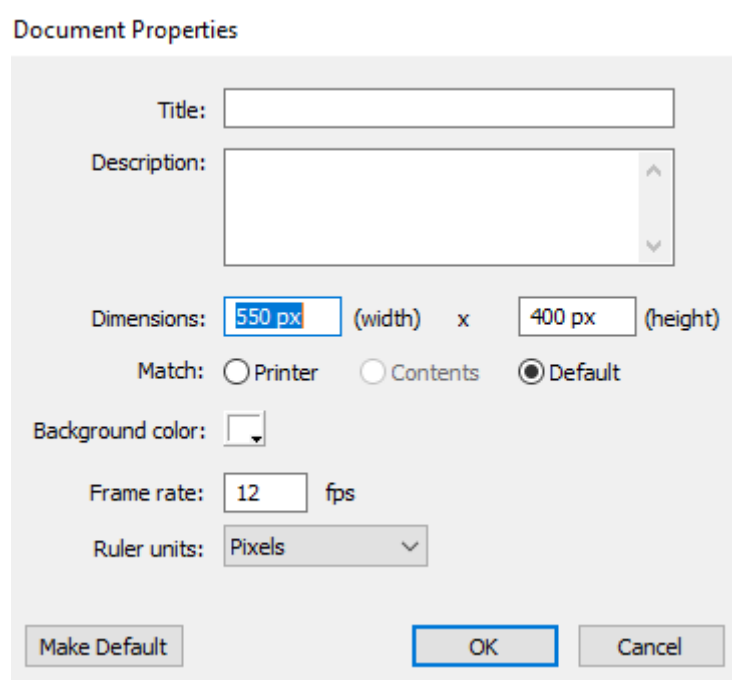


Рис. 8.15. Діалогове вікно Document Properties

Змініть колір сцени документа Flash. Клацніть значок 

праворуч від напису Background (Фон), щоб відкрити палітру (рис. 8.16). Визначте колір кожним із чотирьох способів:

- а) виберіть колір із палітри, клацнувши його;
- б) виберіть колір, клацнувши для цього будь-який об'єкт документа Flash;
- в) уведіть шістнадцяткове значення кольору (наприклад, таке: #0066CC);
- г) відкрийте вікно Color (Колір), клацнувши у верхньому правому куті палітри значок і виберіть у ньому колір.

Колір сцени в презентації буде кольором фону. Проте часто фоном є зображення, або сукупність об'єктів, які затуляють собою всю сцену. У цьому випадку її колір жодним чином не вплине на кінцевий результат. Щоб полегшити роботу з презентацією, ви можете задати колір сцени, відмінний від білого. Якщо серед елементів презентації домінують світлі кольори, створювати та редагувати їх буде зручніше на темному тлі.

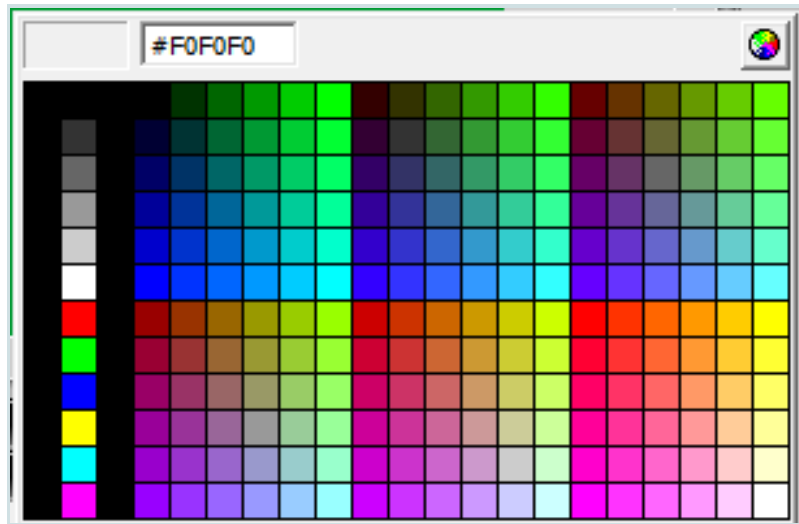


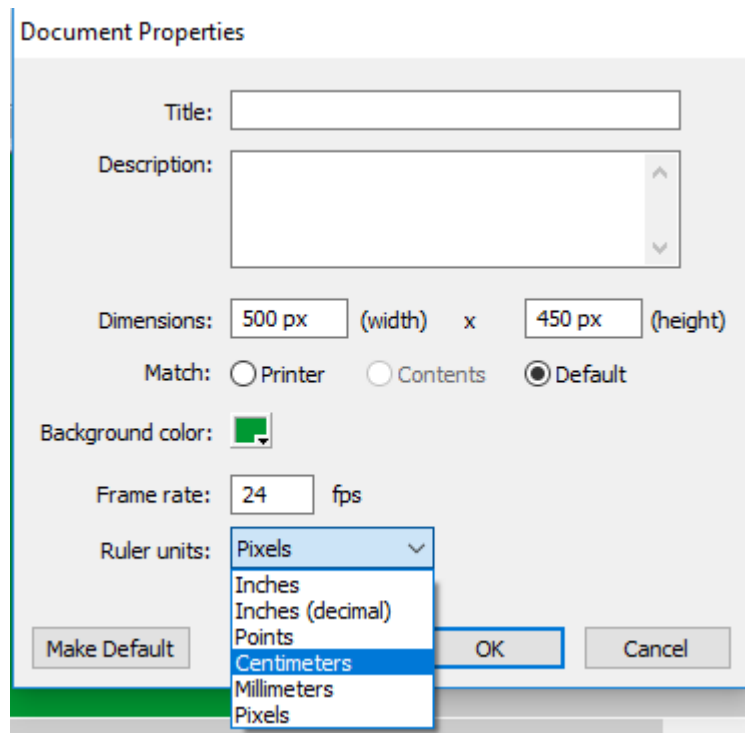
Рис. 8.16. Палітра

Змініть частоту кадрів Flash-презентації, ввівши у поле **Frame rate** (Частота змінення кадрів) значення 24 замість 12.

Людське око здатне розрізняти 24 кадри за секунду. Тому саме таке значення доцільно встановлювати для презентації. 12 кадрів за секунду не створюють у глядача відчуття повної згладженості руху.

Змініть одиниці вимірювання довжини в документі Flash.

- а) Зі списку **Ruler units** (Одиниці вимірювання) вікна **Document Properties** (Властивості документа) виберіть значення **Centimeters** (Сантиметри). У результаті в цьому вікні, а після клацання кнопки ОК — і всюди в середовищі Flash, розміри об'єктів вимірюватимуться в сантиметрах.



- б) Знову виберіть як одиниці вимірювання піксели, клацнувши кнопку **Make Default** (Зробити стандартним) у вікні Document Properties (Властивості документа). Саме в пікселях ми вимірюватимемо довжину в подальшому.
- в) Збережіть документ під назвою Вправа_8_4.

Встановіть колір фону з шістнадцятковим значенням #FF00FF, розмір сцени 800x600 пікселів та частоту змінення кадрів 36. Збережіть презентацію у файлі Вправа_8_4!.

Публікація презентації та її перегляд

Коли презентація буде готова до показу, її можна публікувати (аналогічний процес ми виконували під час роботи з Microsoft Producer for PowerPoint). Під **публікацією** слід розуміти створення на основі документа Flash, ім'я файлу якого має розширення fla (це і є в нашому випадку Flash-презентація), певного вихідного файлу. Найчастіше документ Flash публікують у **SWF**-файлі, який потім можна переглядати за допомогою програвача **Flash Player**. Але Flash підтримує створення вихідних файлів в деяких інших форматах: HTML, GIF Image, JPEG Image, PNG Image, Windows Projector, Macintosh Projector і Quick Time.

Опублікувати документ Flash не складно, достатньо виконати команду

File ► Publish (Файл ► Публікувати).

Проте спочатку потрібно настроїти параметри публікації (про них йтиметься далі). Опубліковані презентації переглядають програвачем Flash Player, який стандартно встановлюється під час інсталяції Macromedia Flash 8. У разі відкриття SWF-файлу Flash Player буде запущено автоматично. **Щоб Flash-презентацію можна було переглядати за допомогою браузера, її слід зберегти в HTML-форматі** (у цьому випадку SWF-файл також буде створено і запущено автоматично після відкриття HTML-документа). Під час перегляду презентації браузером також використовується Flash Player. Цей програвач розповсюджується безкоштовно і його останню версію можна завантажити з сайту компанії Adobe (www.adobe.com).

Параметри публікації

Параметри публікації можна задати в діалоговому вікні **Publish Settings** (Параметри публікації), зображеному на рис. 8.17. Щоб відкрити його, потрібно виконати команду **File ► Publish Settings** (Файл ► Параметри публікації).

На вкладці **Formats** (Формати) відображено всі типи файлів, у які можна публікувати документ Flash. У стандартних настройках для публікації позначено типи Flash (.swf) і HTML (.html). Поза вкладкою **Formats** (Формати) є дві вкладки з такими самими іменами, **Flash** і **HTML**, які містять параметри для цих форматів публікації. Якщо на вкладці **Formats** (Формати) позначити один із перелічених типів файлів, у вікні **Publish Settings** з'явиться додаткова вкладка з назвою обраного типу. Виняток становлять типи **Windows Projector** і **Macintosh Projector**, які не мають параметрів публікації.

Розглянемо три формати, в яких може бути опублікована презентація: **Flash**, **HTML** і **Windows Projector**.

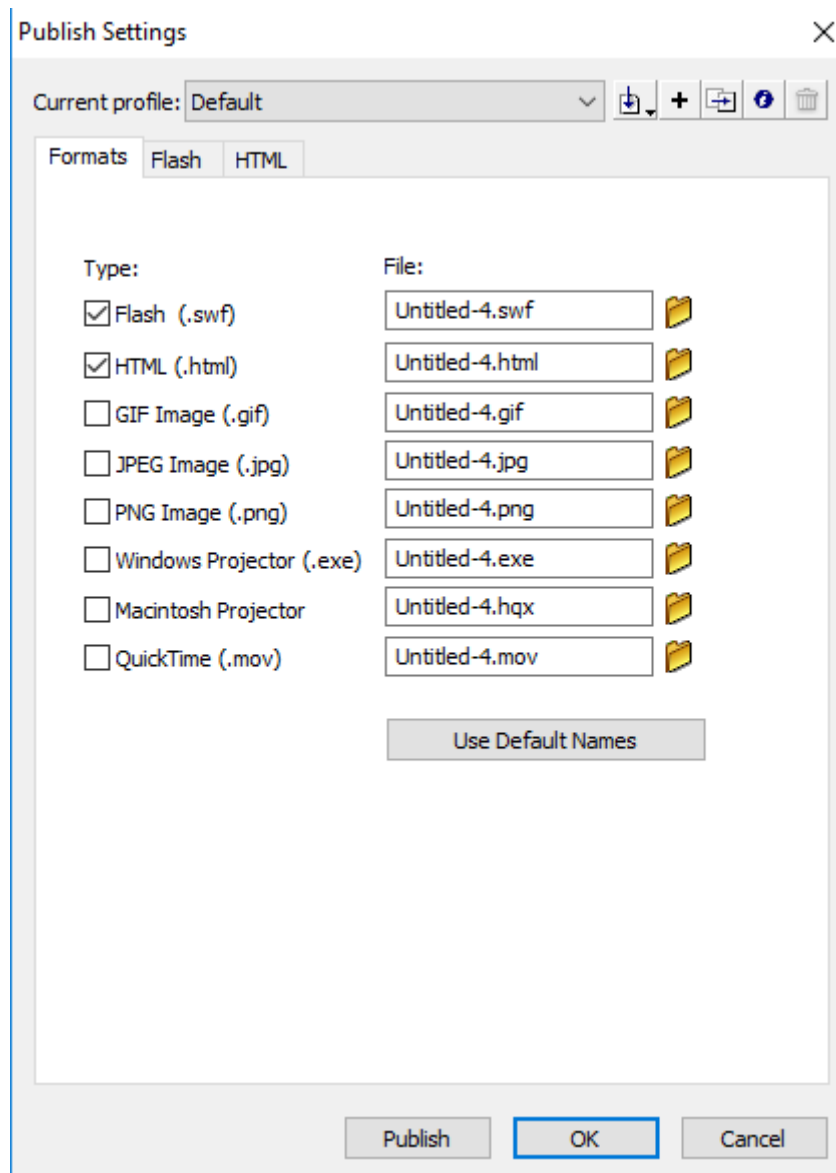


Рис. 8.17. Діалогове вікно Publish Settings

Формат публікації Flash

Після опублікування документа Flash у форматі Flash буде створено файл із розширенням **swf**. Розглянемо деякі з параметрів публікації для формату Flash. Відкрийте діалогове вікно Publish Settings (Параметри публікації), виконавши команду **File ► Publish Settings** (Файл ► Параметри публікації), та перейдіть на вкладку **Flash** (рис. 8.18). Вона містить низку елементів, з яких розглянемо найважливіші.

Список **Version** (Версія) — з цього списку можна вибрати версію програвача Flash Player, з якою створений SWF-файл буде сумісний. Зауважте, що більш ранні версії Flash Player можуть не підтримувати

деякі властивості, які доступні в останніх версіях середовища розробки Macromedia Flash.

Список **Load Order** (Порядок завантаження) — встановлює -порядок завантаження й виведення на екран рівнів у кожному кадрі: **Bottom Up** (Знизу догори) та **Top Down** (Згори донизу). Якщо SWF-файл завантажуватиметься через повільне інтернет-з'єднання, потрібно встановити такий порядок завантаження вмісту рівнів, щоб спочатку з'являлися рівні з найважливішими елементами презентації.

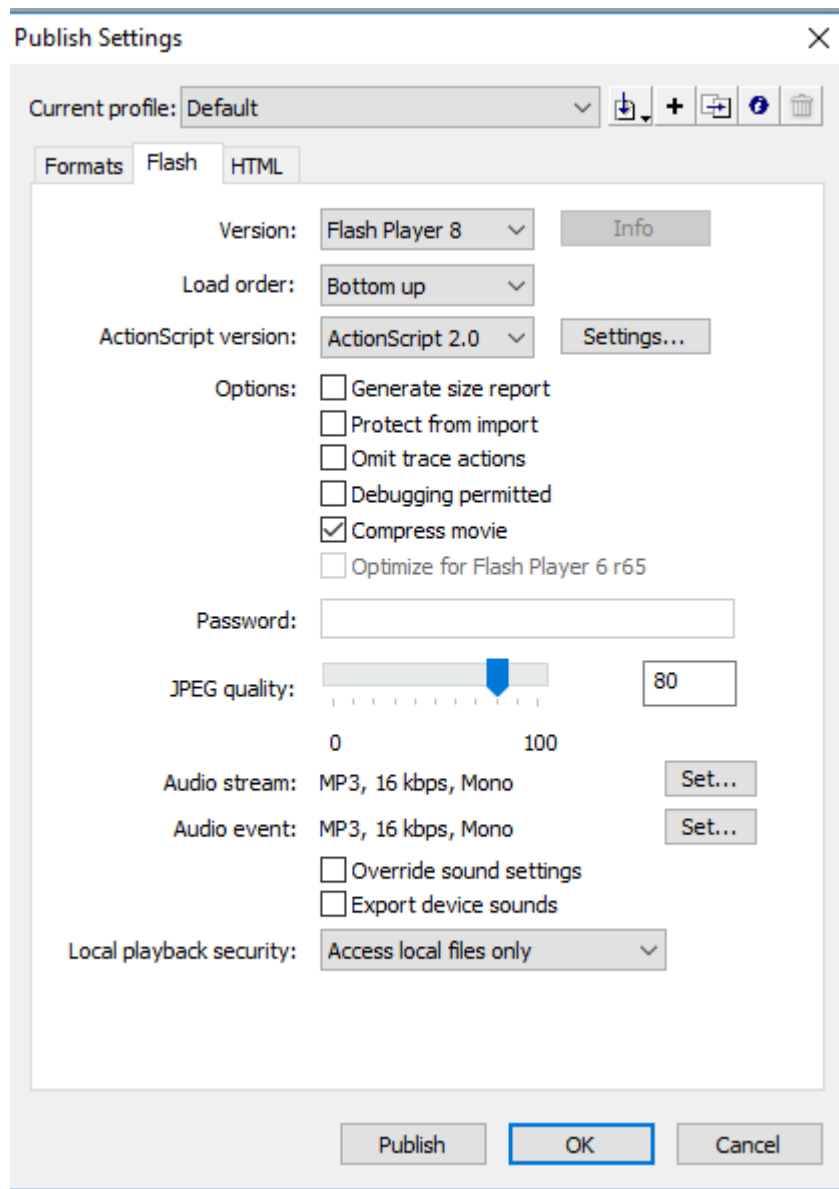


Рис. 8.18. Вкладка Flash діалогового вікна Publish Settings

- Список **ActionScript Version** (Версія ActionScript) — у цьому списку вказано версію мови **ActionScript**, яку було використано під час створення Flash-документа. Macromedia Flash 8 підтримує мову ActionScript версій 1.0 і 2.0.

- Прапорець **Protect from import** (Захистити від імпортування) — якщо його встановити, SWF-файл буде захищено від імпортування у Flash. Це дає змогу захистити Flash-файл, що містить презентацію, від незаконного використання його вмісту. Прапорець **Compress to vie** (Стискання фільму) — якщо його встановлено, здійснюється стискання Flash-фільму, що дає змогу зменшити розмір вихідного файлу та, відповідно, скоротити час його завантаження мережею.
- Поле **Password** (пароль) — у цьому полі можна ввести пароль, який буде використано для імпортування SWF-файлу Flash. Поле доступне, якщо встановлено прапорець **Protect from import** (Захистити від імпортування).
- Повзунок і поле введення **JPEG quality** (Якість JPEG) — дають змогу визначити рівень стискання всіх растрових зображень у документі Flash. Значення цього параметра міститься між 0 і 100. Чим менше значення, тим вищий рівень стискання і менший розмір файлу, але гірша якість. Стандартно встановлене значення 80 — цілком прийнятне для презентацій.

Також важливі параметри звуку **Audio stream** (Аудіопотік), **Audio event** (Аудіоподія) та **Override sound settings** (Заміна звукових параметрів), які буде докладно розглянуто в розділі 14.

Формат публікації HTML

Після опублікування Flash-документа у форматі HTML створюється вихідний файл із розширенням **html**. Завдяки цьому **SWF**-файл можна переглядати через браузер. **Публікуючи Flash-документ у форматі HTML, потрібно також публікувати SWF-файл, оскільки HTML-файл — це лише набір тегів розмітки, які забезпечують відображення SWF-файлу браузером.**

Розглянемо параметри публікації для формату HTML, відкривши діалогове вікно **Publish Settings** (Параметри публікації) за допомогою команди **File ► Publish Settings** (Файл ► Параметри публікації) та перейшовши на вкладку HTML (рис. 8.19).

- ❖ Група параметрів **Playback** (Відтворення). Дає змогу керувати відтворенням презентації.
- ❖ Якщо встановлено прапорець **Paused at Start** (Зупинити на початку), презентацію буде автоматично зупинено на першому кадрі. Знову запустити перегляд можна, клацнувши кнопку презентації, що містить команду `play()` мови ActionScript, або клацнувши правою кнопкою миші та вибрати в контекстному меню команду **Play** (Відтворення).
- ❖ Прапорець **Loop** (Цикл) встановлюється для циклічного відтворення Flash-фільму.
- ❖ Прапорець **Display Menu** (Відобразити меню) надає доступ до команд контекстного меню опублікованої Flash-презентації.
- ❖ Якщо встановлено прапорець **Device Font** (Шрифт пристрою), усі використані у Flash-презентації шрифти, яких немає на комп'ютері, де презентація переглядається, буде замінено системними шрифтами.

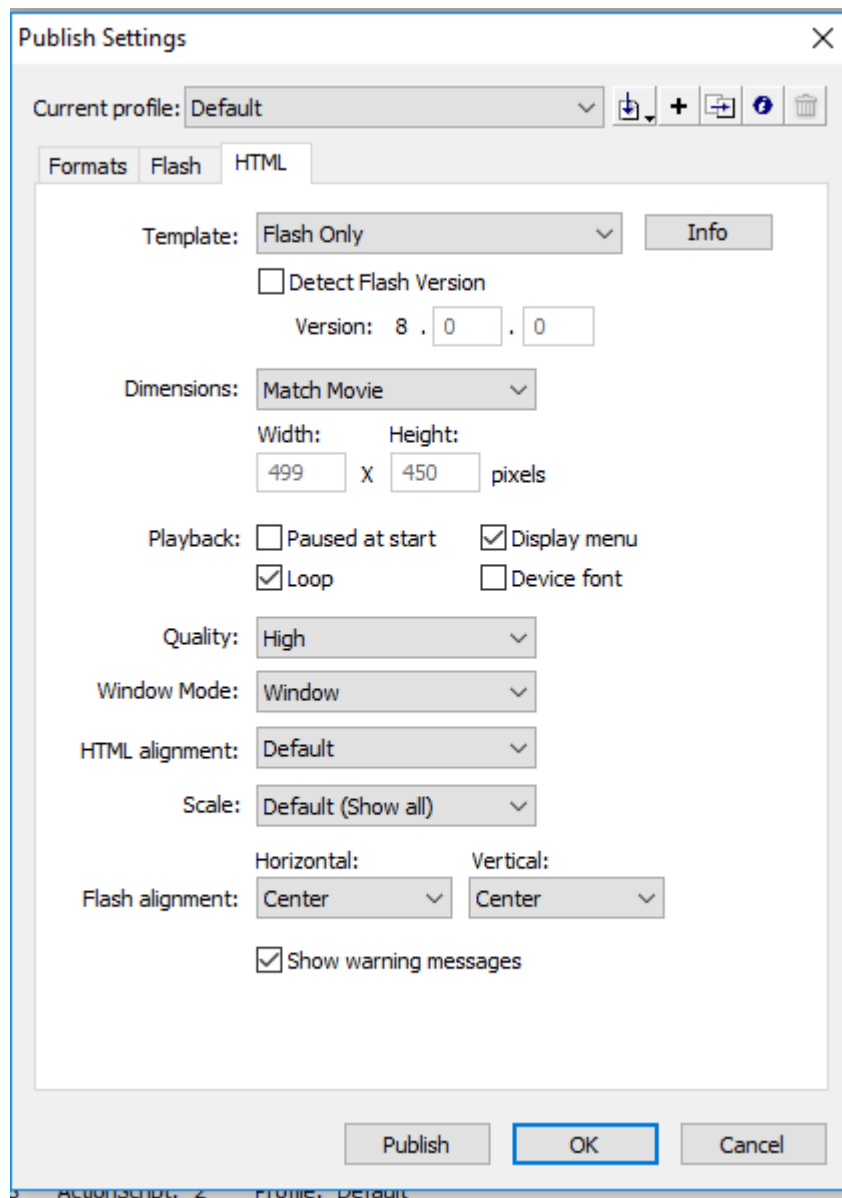


Рис. 8.19. Вкладка HTML діалогового вікна Publish Settings

- ❖ Список **Quality** (Якість). Скориставшись ним, можна задати якість відтворення презентації. Вибираючи зі списку різні елементи, ви можете встановлювати пріоритет якості презентації над швидкістю її відтворення й навпаки. Розглянемо ці елементи.
 - **Low** (Низька) — скасовує будь-які функції згладжування та встановлює пріоритет швидкості відтворення над якістю Flash-фільму.
 - **Auto Low** (Автоматична низька) — відтворення розпочинається без використання функції згладжування. Але якщо комп'ютер на заданій швидкості відтворення

- (наприклад, 25 кадрів у секунду) зможе забезпечувати вищу якість, буде обрано інший режим (аж до рівня High).
- **Auto High** (Автоматична висока) — відтворення Flash-фільму розпочинається з високим рівнем якості. Але якщо комп'ютер не зможе підтримувати таку якість на заданій швидкості відтворення, якість автоматично буде знижено (аж до рівня Low).
 - **Medium** (Середня) — встановлює відтворення з частковим використанням функції згладжування — без згладжування растрових зображень.
 - **High** (Висока) — встановлює повне згладжування. Растрові зображення, які беруть участь в анімації, не згладжуватимуться.
 - **Best** (Найкраща) — забезпечує найвищий рівень якості. Якість відтворення презентації є найвищою, без урахування можливості комп'ютера підтримувати певну швидкість відтворення.
- ❖ Список **Window Mode** (Режим вікна). За його допомогою можна встановити режим відображення Flash-фільму у вікні браузера.
- У режимі **Window** (Вікно) фільм відтворюється у прямокутній області на HTML-сторінці понад усіма її елементами. Швидкість відтворення в цьому випадку найвища.
 - У режимі **Opaque Windowless** (Непрозорий) фільм непрозорий і виводиться на HTML-сторінці понад тими елементами, над якими він має виводитися згідно з HTML-кодом.
 - Режим **Transparent Windowless** (Прозорий) забезпечує те, що крізь прозорі області фільму буде видно елементи HTML-сторінки, які знаходяться під ним згідно з HTML-кодом. Використання такого режиму суттєво знижує швидкість відтворення фільму.
- ❖ Список **HTML alignment** (HTML-вирівнювання). За його допомогою можна визначити положення фільму на веб-сторінці. Стандартно область, де відображається фільм, розташовано в центрі веб-сторінки. Вибираючи елементи списку, можна вирівняти фільм зліва (Left), справа (Right), зверху (Top) і знизу (Bottom) у вікні браузера.

Формат публікації Windows Projector

Презентація у форматі **Windows Projector** є виконуваним **EXE**- файлом. Перевага цього формату полягає у тому, що для перегляду опублікованої в ньому презентації не потрібен браузер чи Flash Player. Цей формат, як було зазначено, не має додаткових параметрів публікації.

Режим тестування SWF-файла

Під час роботи над презентацією та перед її публікацією варто перевіряти, чи правильно працює **SWF**-файл. Для цього використовують режим тестування **Test Movie**, який можна запустити, виконавши команду **Control ► Test Movie** (Керування ► Тестувати Фільм) або натиснувши клавіші **Ctrl+Enter**.

Після виконання цієї команди в папці, де розташовано **FLA**- файл, буде створено **SWF**-файл, і Flash відкриє його у новому вікні свого середовища.

Під час генерування SWF-файлу за допомогою команди Control ► Test Movie (Керування ► Тестувати Фільм) буде використано настройки, задані у діалоговому вікні Publish Settings (Параметри публікації). Тому перед тестуванням документа Flash потрібно задати параметри презентації для формату SWF.

Вправа 8.5

Переглянемо Flash-презентацію, створену на основі одного з шаблонів, у режимі тестування. Для цього виконайте таку послідовність дій.

Відкрийте вже відомий вам шаблон Tech Presentation (Технічна презентація):

- а) відкрийте діалогове вікно New Document (Новий документ) за допомогою команди File ► New (Файл ► Створити);
- б) перейдіть на вкладку Templates (Шаблони);
- в) оберіть серед категорій Presentations (Презентації);
- г) оберіть серед шаблонів Tech Presentation (Технічна презентація) та клацніть кнопку OK.

Збережіть документ Flash під назвою Вправа_8_5.

Перейдіть у режим тестування **Test Movie**, натиснувши клавіші **Ctrl+Enter**. Flash відкриє презентацію в новому вікні як файл у форматі SWF (рис. 8.20). Перегляньте

презентацію, клацаючи кнопки в її правому нижньому куті.



Рис. 8.20. Презентація в режимі Test Movie

6. Застосування отриманих знань

Вправи 8.1-8.5

7. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ

8. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Вивчити конспект.

Виконати завдання.

Визначте, для презентації на яку з наведених нижче тем найбільше підходить кожний зі стандартних шаблонів Flash:

історія спортивного клубу;

реклама напою;
реферат з історії;
літні канікули;
зимові розваги;
наукова доповідь.

Виберіть довільний стандартний шаблон презентації Flash і визначте, які об'єкти розміщені на кожному з його рівнів. Згрупуйте рівні за кількома папками залежно від їх призначення.