

## **ТЕМА: Робота з шарами. Анімація різних об'єктів.**

Мета: *навчальна* – ознайомити учнів з анімацією різних об'єктів за допомогою шарів.

*виховна* – виховувати вміння застосовувати набуті знання для розв'язання поставленої задачі.

*розвивальна* – розвивати самостійність, пам'ять, увагу.

### ХІД УРОКУ:

#### *I. Організаційний момент.*

Розміщення учнів біля комп'ютерів.

#### *II. Інструктаж з техніки безпеки.*

Повторення правил з техніки безпеки під час роботи в комп'ютерному класі.

#### *III. Активізація базових знань.*

Інформаційний диктант по вивченим раніше темам.

- Як поступити, якщо нам потрібно, щоб в мультфільмі було декілька об'єктів і всі вони мали різну анімацію?

#### *IV. Вивчення нового матеріалу.*

### **Робота з шарами. Анімація різних об'єктів.**

**Шар (слої)** – це частина сцени фільму, для якої можуть бути встановлені деякі індивідуальні атрибути. Flash дає можливість помістити свою анімацію на кожному шарі .

**Шар** подібний до прозорої плівки, на якій поміщене зображення. Таким чином, шари накладаються один на одного. Верхні шари можуть частково приховувати те, що лежить на нижніх шарах, а ми бачимо готове анімоване зображення.


В Flash шари можна побачити на лінії часу (

Малюнок 1). Кожний шар має свою назву і параметри. Крім того, на лінії часу видно, що для кожного шару існує своя анімація. Можуть бути шари й без анімації (на малюнку це шари Frame, Pot, Background). Як правило, це шари із тлом, тобто елементом зображення, що нерухливий протягом усього фільму або частини його.



## Малюнок 1. Список шарів на лінії часу

### *Шари можна:*

1. додавати: кнопка  під Монтажним столом.
2. міняти місцями : натисканням ЛКМ і перетягуванням.
3. називати: натисканням ЛКМ на **Слой** і писати нову назву.
4. блокувати, щоб неможливе було редагування.

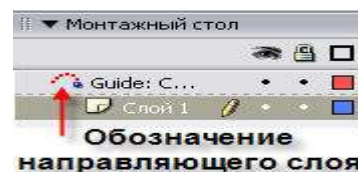
Рекомендується розташовувати окремі елементи ролика на різних шарах. Це багато в чому спрощує створення зображення або анімації. Наприклад, на одному шарі можна намалювати небо й землю, які будуть нерухливе (тло), на іншому шарі - пропливаючі по небу хмари, на третьому - літак і парашутистів, і т.п. Таким чином, на кожному шарі анімацію можна створити за своїм законом. Хмари можуть просто рухатися праворуч ліворуч або навпаки (звичайна анімація руху). Літак і парашутисти можуть летіти по складній траєкторії (теж анімація руху, ну вже по заданій траєкторії). Можна додати інші елементи в ролик (сонце, птахів і т.д.) і в остаточному підсумку одержати складний фільм.

Із шарами можна робити наступні дії: перейменовувати, переміщати, приховувати, зв'язувати. На лінії часу перший шар у списку вважається верхнім. В Flash MX крім цього можна вставити папку шарів.

### *Типи шарів:*

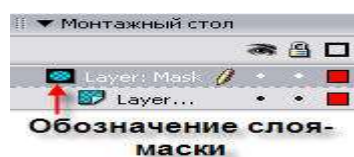
- Звичайний шар. На ньому може розташовуватися графіка, анімація, звук, відео.

- Напрямні шари (guide layer). Призначення - допомога при малюванні й переміщенні об'єктів. При перегляді ролика не відображаються. Такі шари рекомендується розташовувати під всіма іншими шарами. Також використовуються в якості розташування на них траєкторії для анімації руху. Траєкторія може бути намальована інструментом Олівець. Краще, коли траєкторія незамкнута, має контур і не має заливання.



Малюнок 2. Шар-Траєкторія (угорі) і пов'язаний з ним звичайний шар (унизу)

- Шар-Маска. До нього приєднують основні шари й називаються маскованими. Заливання на шарі-масці - це прозорі області для основного шару. Відображення: зверху - маска, під ним - маскований шар. Має сенс створювати анімацію на масці, щоб домогтися цікавих ефектів. Тут можна застосовувати всі прийоми анімації.

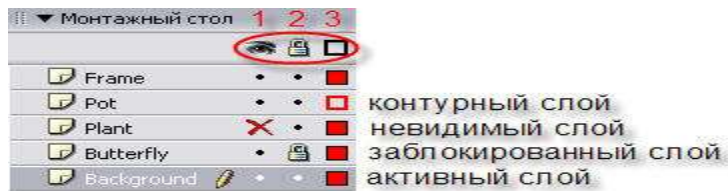


Малюнок 3. Шар-Маска (угорі) і пов'язаний з ним звичайний шар (унизу)

### *Дії із шарами*


Для зручності роботи над списком шарів є можливість скористатися трьома режимами (Малюнок 4) : включити або відключити режим для конкретного шару можна, клацнувши на позначення під відповідним значком у цьому шарі. Режими:

- Видимість шару (1). Якщо шар не видний, то об'єкти, розташовані на ньому, не відображаються. Шар буває зручно сховати на час, щоб на нього не відволікатися (наприклад, попрацювати з іншими шарами).
- Блокування шару (2). На такому шарі не можна створювати й редагувати об'єкти. Якщо шар заблокований, то він позначається замочком.
- Контур шару (3). На контурному шарі заливання об'єктів не видний. Видний тільки контур. Включення такого режиму дозволяє бачити об'єкти, закриті об'єктами даного шару.



#### Малюнок 4. Режими роботи із шарами

##### *Алгоритм роботи анімації з шарами:*

1. Створити об'єкт. Виділити його.
2. Створити анімацію для цього об'єкта.
3. Створити новий **Слой2** за допомогою команди *Вставить \ Слой* або кнопки  під Монтажным столом.
4. На **Слой2** створити інший об'єкт і задати йому анімацію.
5. Аналогічні дії робити з іншими об'єктами.
6. Переглянути ролик.

##### V. Закріплення нового матеріалу на комп'ютері.

Вправа.

##### *Створення фільму-ремейку з використанням шарів « Червоні вітрила»*

1. На 1 кадрі створити малюнок фону. Всю сцену розділити на 2 великих прямокутники – вгорі небо, знизу – море. Залити обидва прямокутники відповідними лінійними градієнтами. На небі намалювати Сонце й залити його також градієнтною заливкою ( від жовтого до білого).
2. Клацнути 2 р. на назві Слой1 і назвати його ФОН. Закрити на «замок», клацнувши на білу крапочку під малюнком замка.
3. Виділити 120 кадр і Вставити ключовий.
4. Створити новий **Слой2** і назвати його ХМАРА.
5. Справа за межами сцени намалювати хмарку. Виділити її та перемістити на малюнок.
6. На 1 кадрі ХМАРИ поставити Двойное движение, на 120 кадрі – Вставить ключевой кадр і перемістити хмаринку в кінцеву позицію зліва. Закрити на замок
7. Створити **Слой3** і назвати його ЯХТА.
8. За сценою зліва намалювати яхту під червоними вітрилами й надати їй рух зліва-направо, назустріч хмаринці.

9. Переглянути кліп.

## VI. Робота на комп'ютері.

1. Створити фільм «Поляна з квітами і метеликами».

2. Створити фільм «Золота осінь» ( опадання з різними траєкторіями руху листків з дерев) .

3. Створити фільм «Зима прийшла» ( падання з різними траєкторіями руху сніжинок)

### **Примітка:**

1. Для створення однакових об'єктів, але різних по заливці і розміру скористуйтеся

*Символами:*

а) Виділити об'єкт

б) Виконати команду *Вставить \ Преобразовать в символ*

в) Виконати команду *Окно \ Библиотека*

г) Перетягнути з панелі бібліотеки піктограму символу декілька разів на сцену.

2. Для створення *Фону* скористуйтеся вікном *Фон* на панелі *Свойства* внизу.

*X Закріплення нового матеріалу на комп'ютері.*

### **Самостійна робота на комп'ютерах.**

1. Створіть ролик, у якому ракета злітає нагору й віддаляється.

*XI. Домашнє завдання.*

1. Вивчити конспект.

2. Створити фільм «Підводний світ».

