

Анимация движения: изучаем информатику активно

А. С. Шрайбер,

учитель информатики второй категории

СШ № 2 г. Березы

Цели урока: выявить степень понимания учащимися пройденного материала по теме «Основы анимации»; расширить представления учащихся об анимации; познакомить с понятием «анимация движения»; сформировать умения создавать анимацию движения путём выполнения практических заданий в графическом редакторе Macromedia Flash.

Задачи урока:

- развитие у учащихся познавательного интереса, памяти, самооценки, навыков самоконтроля, умений анализировать и обобщать;
- формирование у учащихся компьютерной грамотности, информационной культуры, бережного отношения к компьютерной технике, интереса к предмету;
- развитие творческих способностей учащихся, художественного замысла.
- привитие учащимся навыков самостоятельной и групповой работы;
- воспитание дисциплинированности и собранности, внимательности при работе с компьютером, уважительного отношения друг к другу, умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении заданий;

Учащиеся должны знать: назначение ключевых и промежуточных кадров, алгоритм создания анимации движения.

Учащиеся должен уметь: работать с кадрами, применять полученные знания при создании анимации движения в редакторе Macromedia Flash.

Тип урока: урок изучения нового материала.

Форма организации деятельности учащихся: фронтальная, групповая, самостоятельная, работа в парах.

Межпредметные связи: физическая культура, ОБЖ, физика, изобразительное искусство.

Программное и методическое обеспечение урока: класс компьютерной техники с необходимым ПО; доска; учебное пособие «Информатика 8»; раздаточный материал, иллюстрации, карточки с заданиями; презентация; сигнальные карточки для оценки результатов работы.

Древо науки всеми корнями уходит в практику.

А. Н. Несмеянов

Ход урока

I. Организационный момент (

Учитель. Здравствуйте, ребята! Поприветствуем друг друга улыбкой, присаживайтесь, рада вас всех видеть. Кто сегодня отсутствует? Сегодня у нас необычный урок, так как до этого дня мы с вами не работали. Но я надеюсь, что наш урок пройдет интересно, а главное плодотворно.


Приём «Решение проблемы». Многие считают, что информатика нужна только для того, чтобы научиться работать на компьютерах. Мы с вами постараемся опровергнуть это заблуждение, на нашем уроке. Сегодня вы убедитесь, что знания, полученные по теме «анимация», можно и нужно применять в жизни и учебе.

Вы готовы проверить свои знания? Тогда начнём!

II. Повторение изученного материала

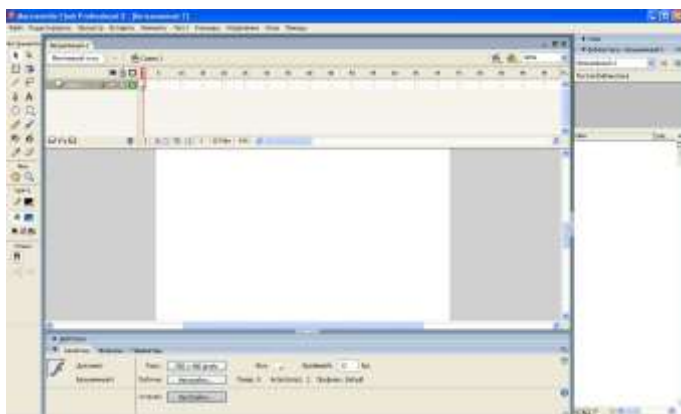
Уровень 1. Для начала давайте повторим и обобщим все, что вы изучали на предыдущих уроках. Для этого предлагаю сыграть в игру **«Лото»** (*групповая работа с карточками*).

Процесс изменения размера, положения, цвета или формы объекта с течением времени	Покадровая и автоматическая	Компьютерный аналог прозрачных плёнок, которые применяются для независимого движения объектов в анимации
--	-----------------------------	--

Добавление объекта в библиотеку	Изображения последовательных фаз движения объектов или их частей	Просмотр анимации (воспроизведение ролика)
Вставка ключевого кадра		Добавление готового рисунка в анимацию

Уровень 2. Но прежде чем приступить непосредственно к изучению новой темы, проверим, как вы ориентируетесь в пройденном материале. Для этого мы поиграем в игру «**Интерфейс**» (*фронтальный опрос*) (задание на доске).

Задача: правильно обозначить элементы интерфейса программы Macromedia Flash.



III. Объяснение нового материала. Инициация (погружение в тему)

Мотивация. Сейчас я прошу обратить внимание на экран (*показываются примеры созданных во Flash анимаций*).

- Что вы увидели?
- *Анимацию*
- Что мы можем сказать об участниках этой анимации?
- *Они двигаются*

Правильно, сегодня на уроке мы с вами должны узнать, как сделать так, чтобы объекты нашей анимации начали двигаться, познакомимся с алгоритмом создания анимации движения, научимся создавать новый тип анимации – **анимацию движения** (*записать дату и тему урока в тетрадь*).

В настоящее время Flash-анимация превратилась в мощную технологию, особенностями которой является векторная графика, реализация нескольких видов анимации. С помощью этой технологии создаются рекламные ролики, фильмы, мультимедийные приложения, интерактивные Web-страницы и даже игры.

На предыдущих уроках мы научились создавать покадровую анимацию. Однако различают ещё и два вида автоматической анимации, которым соответствуют два способа генерации промежуточных кадров: изменение формы объектов (shape tween) и изменение положения и трансформации экземпляров символов (motion tween).

А теперь давайте перейдём к изучению анимации движения.

Анимация движения производится путём автоматической генерации промежуточных кадров (автозаполнения). При этом ключевыми являются лишь первый и последний кадры, которые содержат начальную и конечную фазы анимации. Промежуточные кадры создаются путём трансформации экземпляров символов и изменения их положения. Генерацию промежуточных фаз обеспечивает инструмент *Create Motion Tween* (создание движения путём изменения промежуточных кадров).

Важно помнить о том, что анимация движения применима только для экземпляров библиотечных образцов (символов) или сгруппированных объектов.

Запишите в тетради **алгоритм создания анимации движения.**

1. Создаём изображение в 1-ом кадре.
2. Преобразуем его в символ (F8).
3. Выбираем кадр на временной шкале (например, 12-ый).
4. Преобразуем его в ключевой (F6).
5. Передвигаем изображение в конечное положение, при необходимости применяем инструмент Трансформация.
6. Выбираем любой промежуточный кадр (например, 7-ой).
7. Производим автозаполнение (Вставка→Создать анимацию движения (Insert→Create Motion Tween)).
8. Проиграем ролик (Ctrl+Enter).

Для того чтобы вам было легче понять, как создаётся анимация движения, давайте рассмотрим её на компьютере (*показывается пример создания анимации движения на компьютере*).

IV. Физкультминутка (разминка для глаз).

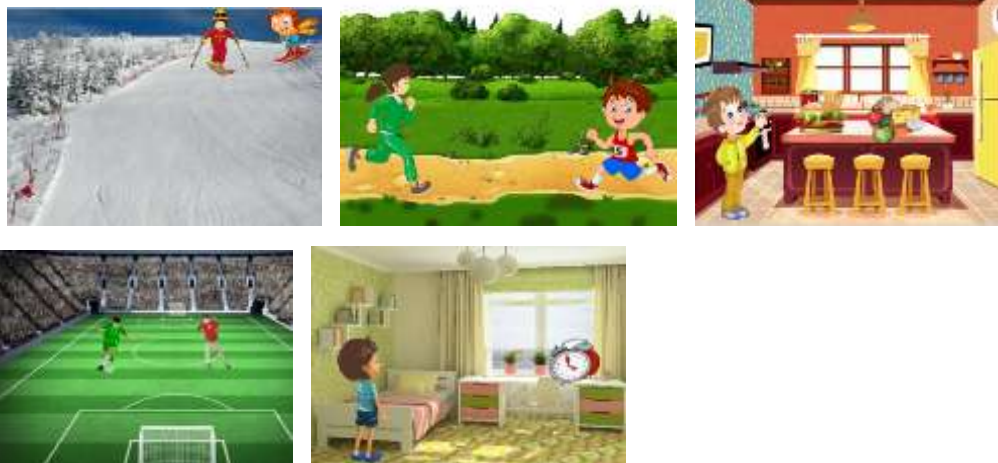
Закрыли глазки, представили системный блок (мышку, микрофон, колонки, монитор), открыли и нарисовали глазками в воздухе эти устройства компьютера.

V. Закрепление изученного материала (практическая работа на компьютерах, проекты)

Уровень 3. Выполнение индивидуальных заданий на карточках.

Сегодня мы познакомились с новым видом анимации. Давайте применим наши теоретические знания на практике. Присаживаемся за компьютеры и загружаем графический редактор Macromedia Flash.

Так как совсем недавно (20 ноября) в нашей стране отмечался Всемирный день ребенка, здоровья, а также день чистых рук, отказа от вредных привычек, сегодня мы будем создавать анимации на тему *«Как быть здоровым»*.



VI. Подведение итогов (домашнее задание, рефлексия, оценивание)

Теперь ребята давайте вспомним основные моменты урока.

Вопросы учителя:

- Что нового мы сегодня узнали?
- Мы познакомились с новым видом анимации (анимация движения).
- В чем отличие покадровой анимации и анимации движения?

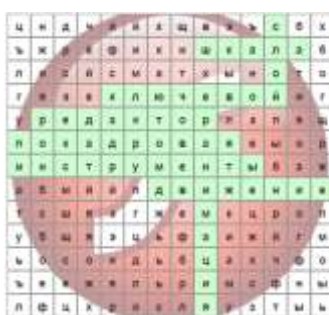
– Алгоритм создания, не все кадры ключевые.

– Где в своей жизни вы можете использовать полученные знания (анимацию)?

Уровень 4. Задание с QR-кодом «Собери слово»

Предлагаю выполнить завершающее задание на повторение основных понятий пройденного материала. Вы будете искать знакомые вам понятия в массиве букв. Выполнив задание верно, вы получите кодовое сообщение. Отсканируйте QR-код для того, чтобы начать выполнение задания.

<https://learningapps.org/watch?v=pfpusg02j21>



1. кадр
2. ключевые
3. инструменты
4. редактор
5. слай
6. покадровая
7. анимация
8. сценар
9. движение

Домашнее задание: изучить параграф 10, знать алгоритм создания анимации движения.



А сейчас предлагаю оценить себя. Как вы поработали на уроке, и понравился ли вам урок.

На доске «дерево успеха». Учащиеся прикрепляют к дереву соответствующий значок.

Плод – я поработал плодотворно, все получилось, я очень собой доволен.

Цветочек – были небольшие трудности, но я справился.

Листочек – были трудности, но я буду стараться усерднее работать в дальнейшем.