**Stop Motion анимация**

***( Краткая инструкция по созданию перекладной анимации )***

**Стоп-моушн** – один из стилей анимации, когда фотокадры соединяются в видеоряд.
**Анимация** (лат.) – одушевление. Самый привычный для всех образец stop-motion - это рисованные, пластилиновые мультфильмы. Первый мультфильм в этой технике появился даже раньше, чем кино, в 1896 году во Франции. Сейчас Stop Motion анимация - одно из популярнейших направлений в изготовлении фильмов. Stop Motion  может вдохнуть жизнь в неподвижные предметы и сделать их поведение ненатуральным или не свойственным для них. С помощью этого технического приема можно создавать совершенно невероятные вещи, преодолевая законы физики и здравого смысла. Все что требуется – фантазия, терпение и некоторые нехитрые знания. И вообще- это шанс компенсировать неумение рисовать и работать с программами по созданию компьютерной анимации. Техника очень проста – это покадровая съемка, процесс которой затягивает. Окружающий мир перестает существовать и сужается до микродвижений, которыми ты перемещаешь предметы в кадре. Быть актером стоп-моушн – трудно и интересно. Занятия анимацией разнообразны и многому учат.

**Что необходимо:**

**1.**  Для создания простого стоп-моушен ролика понадобиться ***цифровой фотоаппарат с ручными настройками, компьютер и штатив (или любой держатель, которым можно закрепить фотоаппарат).***

**2.** Для создания стоп-моушен анимации существуют специализированные программы, такие как [***iStopMotoin***](http://boinx.com/istopmotion/overview/)***,  [Dragon Frame/Dragon Stop Motion](http://www.dragonframe.com/),  [StopMotion Pro](http://www.stopmotionpro.com/) или  [Claymation Studio](http://www.honestech.com/main/claymation-studio-30-standard.asp).*** Эти программы позволяют сразу видеть изображение на компьютере через фотоаппарат и имеют ряд настроек и функций, которые помогают следить за последовательностью кадров, сравнивать кадры и т.д.

**3.** Кроме этого понадобятся программы для видеомонтажа (подробнее см. далее).

А дальше, как обычно, только от автора зависит произойдет ли ***ОДУШЕВЛЕНИЕ.***

**I. Начало:**

1. **Придумать сюжет вашего мультика*.***

Это может быть простая сценка, длиной в несколько минут, но в любом случае постарайтесь, чтобы мультфильм нес в себе какую-то законченную идею, мысль (драматургию).

1. **Написать сценарий**

(писательский, режиссерский).

1. **Наброски, эскизы**

После того как написан сценарий самое время заняться рисунками персонажей, а также миром , в котором будут жить герои.

1. **Создать и замерить по времени первую звукозапись речи**

(отдельными фразами для тайминга).

1. **Приготовить раскадровку:**

**Раскадровка** — последовательность рисунков, служащая вспомогательным средством при создании фильмов, мультфильмов, рекламных роликов. Раскадровка помогает увидеть, как будут выглядеть планы на бумаге.

***1). Номер или название файла (тейка).***

***2). Номер кадра данного файла (тейка).***

***3). Сделать зарисовку героев и их действий***.

***4).Записать сколько секунд должно длиться каждое движение, действие, опираясь на звукозапись речи*** (тайминг).,

***5). Рассчитать сколько кадров надо сделать по каждому действию и общее по фильму,*** умножив время на частоту кадров в секунду. Видео снимается с частотой ***24 или 30 кадров в секунду***, если ролик будет с частотой хотя бы 6 кадров в секунду, то уже можно будет увидеть что-то интересное, но в будущем надо старайться прийти ***хотя бы к 12 кадрам*** в секунду.

***6). План.***

***7). Описать действия по кадрам.*** Подробно по героям и фону.

***8). Описать озвучание кадров.*** Музыка, речь, шумы и др.

Чем подробнее подготовлена раскадровка к фильму, тем легче и быстрее идет процесс съёмки.

**5. Приготовить расходный материал**

Для героев и декораций мультфильма**.** Это краски, кисточки, кнопки, природный материал, сыпучие, пластилин, нитки, ватман, бумага белая, цветная и многое др. (***зависит от вашей фантазии***).

*О пластилине-* учтите при покупке, что в пачке почти, наверняка, окажется мало нужного цвета, и много ненужного. Кроме того, пластилин постоянно будет смешиваться между собой и терять цвет, поэтому запасаться расходным материалом надо впрок. Для героев необходим эластичный и не слишком мягкий пластилин, желательно не крошащийся.

**6. Изготовить героев.**

Можно их приготовить ***цельными***, а можно для человечков или животных, машин и др. предварительно сделать ***каркас*** из проволоки или ***сделать куклы- марионетки***.

**7. Подготовить декорации, фон**

На листе бумаги, стекле. При съёмке с нескольких ракурсов ***можно подготовить два или три*** разных фона.

**8. Снимать желательно мультик на стекле.**

 Для этого фотоаппарат установить над - под стеклом, а фон закрепить сверху-снизу. Фигурки будут лежать на стекле и не упадут. Но ***можно вести съемку и на столе, стуле …***

**II. Подготовка к съемке:**

**1. Определитесь со светом**

Для создания стоп-моушен анимации следует использовать постоянный источник света, можно использовать дневной свет, но ***надо следить за появлением и исчезновением облаков с неба***, а в помещении могут возникнуть ***переотражения света от вас и от стен***.

Просто ***надо включить достаточно света*** для фотографирования в помещении, ***стоять всегда в одном месте при нажатии кнопки затвора фотоаппарата*** и ***не использовать встроенную вспышку***, так как она создает слишком резкие тени.

**2. Настройте фотоаппарат, сделав все настройки ручными**

***1). Режим M***

 ***2). ISO (50-400)***

 ***3). Баланс белого ручной***

 ***4). Использование ручного фокуса***

**3. Укрепите фотоаппарат**

На штатив или иной держатель ***так, чтобы*** у фотоаппарата ***была опора***

на всем протяжении съемок.

**4. Укрепите штатив**

Или то, на чем держится фотоаппарат к земле, к столу… ***так***, ***чтобы*** ни в коем случае ***не шелохнуть ногами или руками*** эту чудо - конструкцию.

**5. Закрепите объекты**

***Которые будете снимать, и закрепите сцену(фон),*** на которой вы будете снимать так, чтобы ничего не дергалось. Сцена – это то, к чему вы постоянно будете прикасаться во время съёмок, поэтому она должна быть жестко закреплена.

**III. Съемка:**

**1. Настройте фокус на объекте анимации.**

Надо использовать ручной фокус, чтобы не было мелькания света.
Установите предметы и героев в первоначальную позицию и настройте ***вручную фокус, контрастность и другие параметры съемки на фотоаппарате*** (вручную – чтобы автоматические настройки не менялись от кадра к кадру). То же самое настройте в программе анимации ***на компьютере***. Сделайте первый кадр.

**2. Нажимайте на затвор фотоаппарата.**

 ***При помощи пульта дистанционного управления***, если у вас такой есть, или используйте двухсекундный режим спуска (за 2 секунды фотоаппарат успеет подавить вибрации, вызванные вашим нажатием на кнопку). ***А лучше управлять съемкой через компьютер.***

**3. Всегда держите в голове**

 ***Сколько кадров вам надо сделать*** для определенного действия в вашей анимации. Чуть подвиньте героя и сфотографируйте его еще раз. В одной секунде видео должно быть ***5-24 кадра.*** От их количества будет зависеть точность и плавность движения.

Когда ваш ***персонаж придет в*** ***негодность*** от постоянных сгибов – подправьте его, затем начните ***съёмку с другого ракурса***.

**IV. Композ:**

***После того, как все кадры будут сняты***, начните композитинг — это ***сведение всех частей анимации и создание специальных эффектов*** для видео и мультфильмов ***по планам***. На этом этапе мы будем совмещать слои с беграундом, добавлять звук, световые эффекты и работать с цветом.  В общем, большая часть красоты  и прелесть мультфильма делается на этом этапе.

**V. Монтаж:**

Сведение в единый фильм всего проекта. ***Собираем все планы и сцены, которые композились ранее.*** Добавляем звуковые эффекты или меняем их, если не были сделаны на этапе композа.

1. **Загрузите фотографии в компьютер**

(если работали не в программе)

  ***И импортируйте их в любую программу монтажа*** (на Mac OS по умолчанию стоит iMovie, на Windows – [Windows Movie Maker](http://katerina-bushueva.ru/load/poleznye_programmy/rabota_i_obrabotka_video/kinostudija_windows_live/22-1-0-57), также существуют [Adobe Premiere, Sony Vegas, Pinacle и другие](http://katerina-bushueva.ru/publ/photoshop_v_obrazovanii/multimedia/obzor_programm_dlja_videomontazha/20-1-0-96)).

**2. Поместите все фотографии на «линию времени» (timeline)**

**3. Выставите частоту кадров или длительность каждого кадра**

 (понятие «duration»).

Пример: при ***съемке 6 кадров в секунду и частоте кадров 30 секунд*** (в программе для монтажа), ***длительность кадра в секунду получается 5***.

**4. Добавьте титры**

Или [футажи](http://katerina-bushueva.ru/publ/photoshop_v_obrazovanii/multimedia/futazhi_animirovannye_fony_3d_ehlementy_animirovannye_titry_i_t_d/20-1-0-98), наложите необходимые эффекты. Например, сделайте черно-белый мультфильм.

**5. Добавьте звуки**

Перетащив их при помощи курсора на линию времени и совместив с видео. Звуки можно взять готовые(шумы,музыка…) или записать их самостоятельно, при помощи микрофона.

**6. Сделайте экспорт в видеоформат.**

 Переведите получившуюся работу в формат видео

**7. Наслаждайтесь просмотром.**

<http://stop-motion-animator.ru/hlam/read/43-links-stop-motion-animation.html> **адреса сайтов анимации**

Подготовила ***Якимчук Н.А***.