***Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей***

***Стародубский центр детского творчества***

***по адресу: 243 240 , Брянская область, город Стародуб, улица Краснооктябрьская,30***

***2014 год***

***Автор: педагог дополнительного образования, первой квалификационной категории***

***Татьянок А.Т.***

**Методика работы с учащимися при обработке видеоматериалов с использованием компьютерной техники**

 **1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ ВИДЕОМОНТАЖ.**

Ещё года три назад работа с видео казалось невозможной экзотикой – теперь же едва ли не каждый второй покупатель компьютера планирует его использовать, как инструмент по обработке видео.

Пришествию видео способствовали сразу несколько важных факторов. Во первых, рост и производительность компьютерной техники и комплектующих (скорость процессоров свыше 3000 МГц, оперативная память – 1 Гб, видеокарты – 512 Мб, винчестеры – 240 Гб). Второй фактор – бум цифрового видео. Доступность форматов DVD, широкое использование цифровых видео и фото камер, пишущих DVD дисководов. Третий фактор революции «цифрового видео» - появление новых алгоритмов сжатия (компрессии) видеопотока. Словом, упомянутые три источника и три составные части, как это обычно и бывает привели к «мультимедийной» революции. И все же массовое «цифровое видео» еще очень и очень молодо – это можно ощутить если просмотреть рынок программ и литературы. Большинство программ являются профессиональными с большим содержанием библиотек, спецэффектов, ретуши, зD объектов с нерусифицированной справочной системой. Т.е. приходится использовать дополнительную литературу по данной теме. Но литература в основном является переводом с английского, немецкого языка и имеет достаточно существенные расхождения в действиях интерфейса программы, выбора компрессоров, форматов PAL, NTFS. Литература по программам обработки видео в основном рассматривает поверхностные аспекты, т.е является не профессиональной а справочной литературой. Самоучители на электронных носителях дают представления в основном только об интерфейсе программы, не в даваясь в подробности работы с ней.

В книге Виталия Леонтьева «Новейшая энциклопедия персонального компьютера»., М: «олма – пресс образование» 2005 приводится сравнительная характеристика видео редакторов Adobe Premiere, Adobe After Effects, Ulead Media Pro, с основной направленность показать достоинства и недостатки программ. Большое внимание отводится подбору и техническим характеристикам компьютерной техники для обработки видео, но данная книга не является самоучителем на первом этапе изучения данных программ, хотя рекомендована в качестве дополнительного пособия для школьников и студентов при освоении курса информатики.

А.Иванов. «Видеомонтаж на компьютере».Издательский центр «Учитель-ученик» Санкт – Петербург 2002 была издана очень маленьким тиражом всего 4000 экземпляров. Данная книга рассматривает сразу блок специализированных программ: Adobe After Effects 5.5, Adobe Premiere 6.0-6.5,Ulead Video Studio 7

MGI Video Wave 4.0, Hollywood FX, Main Actor и является практическим пособием в которой описаны способы профессионального изготовления подвижной графики, которая в сочетании с видео может быть использована для создания рекламы, клипов, графических заставок любой сложности, несущих в себе элементы живого видеоизображения, анимации нарисованных от руки или обработанных цифровых фотоизображений и многое другое.Книга состоит из трех частей. Первая посвящена основам работы внутри рабочих окон программы и принципам навигации между ними. В них можно будет ознакомиться с основными инструментами программы и способами анимации. Затем следуют главы, содержащие конкретные примеры по воссозданию наиболее типичных элементов движения. Эти примеры вместе с сырьевыми материалами и проектами можно будет открыть с прилагаемого компакт-диска, где они приводятся в виде демонстрационных роликов или в составе рабочих проектов. Отдельные главы содержат описание работы с эффектами программы, масками и иными операциями, требующими выделения в самостоятельные категории. Книга написана профессиональным языком, поэтому, что бы по ней работать дети должны иметь знания широко выходящие за пределы школьной программы.

На начальном этапе материал преподаваемый ученикам должен быть прост в усвоении без лишних углубленно - профессиональных терминов и формулировок. Восприятие данной тематики будет иметь наилучший эффект при использовании зрительной памяти учащихся, т.е упор делается на практические занятия.

При углубленном анализе программ и имеющийся литературы, я пришла к выводу о необходимости разработки методических рекомендаций для педагогов дополнительного образования и детей при освоении наиболее простой программы с наименьшими требованиями к параметрам компьютерной техники - Ulead Video Studio 8. Интерфейс данной программы является русифицированным (кроме справочной системы), имеет объемное количество фильтров, наложений, титров, переходов и дает наиболее полное представление и отработку навыков обработки видеоматериалов с использованием компьютерной техники.

**2. ОБРАБОТКИ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ.**

Для полноценного проведения занятий по теме : «Обработка видеоматериала с использованием компьютерной техники» необходимо:

1. Использовать на занятиях компьютерную технику следующих минимальных параметров

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование комплектующих, систем, параметры** | **Минимальные системные требования** | **Рекомендуемые системные требования** |
| 1 | Процессор Pentium IV, Celeron, Athlon XP, Athlon 64Sempron | 1800 MГц2400 MГц1600 MГц2000 MГц | 2800 MГц3000 MГц2600 MГц3000 MГц |
| 2 | Звук | Инсталлированный АС, 97 | Звуковые платыОт 2 до 6 (5.1) колонок с соотношением «сигнал – шум» |
| 3 | Оперативная память DDR SDRAM | 512 Мб | 1024Мб |
| 4 | Видеоплата | ATI RADEON (128 Мб)NVIDIA GeForce (128 Мб) | ATI RADEON (256 Мб)NVIDIA GeForce (256 Мб), TV- выход |
| 5 | TV - тюнер | Aver Media | Fly Video |
| 6 | Жесткий диск | Скорость – 7200 об/мин80 Гб | Скорость – 7200 об/мин120 Гб |
| 7 | Дисководы | CD – RW – DVD 52 X 24 X 16 | DVD - RW |
| 8 | Операционная система | Windows Me,2000,XP | Windows Me,2000,XP, XP Prof. |
| 9 | Мультимедиа | Цифровые наушники, акустическая система, цифровой микрофон | Цифровые наушники, акустическая система, цифровой микрофон |

1. Опорные минимальные знания учащихся
* Microsoft Office 2000, 2003
* Универсальные мультимедиа проигрыватели ( Winamp, Windows Media, Vin Rip, Power DVD Player)
* Программы записи компакт дисков (Nero 6)
* Программы по обработке компьютерной графики (Adobe Photoshop 8, CorelDraw 12 ).

При изложении нового материала перед учащимися ставится проблема создания фильма, т.е создание сценария, выбор персонажей, фона (передний, задний), выбор музыкального сопровождения, происходит медленное введение детей в профессию кинематографа.

Кинематографическая правда заметно отличается от правды повседневной жизни. То, что кажется очевидным при съемке, может вызывать недоумение во время просмотра. Простой пример — Волк и Заяц в темном трюме корабля (мультфильм «Ну, погоди!»). Кадр без видеоряда был бы непонятным, поэтому этих персонажей изобразили только белыми контурами на черном фоне, и зрителю ясно, о чем идет речь.

Чтобы любительский видеофильм был интересен не только его создателю и запечатленным в нем друзьям , надо соблюдать элементарные правила и

традиции кино, ведь пассивное владение языком кинематографии приходит с детства, и мы принимаем многие условности, сами того не замечая.

Целенаправленно просматривая на видеомагнитофоне полюбившиеся фильмы великих мастеров с остановками и подробным анализом каждого фрагмента, можно научиться использованию выразительных средств кино и телевидения. Критический просмотр некоторых телепередач и сериалов позволит понять, как делать не надо. Знание плюс собственный опыт в дальнейшем приведут к мастерству, но только после придирчивых многократных пересмотров своих собственных работ. Лучше это делать вместе с друзьями, даже если те не проронят ни единого слова, и обсуждать спустя некоторое время, когда забудутся детали, а свое станет почти чужим.

**Основные этапы создания фильма.**

***Постановка***

Фильм получится увлекательным, если в его основе лежит интрига, а события развиваются динамично и с нарастающей напряженностью. Главное правило

постановки заключается в том, чтобы снимать и показывать то, что самому интересно. Можно и наоборот, искренне заинтересоваться тем, что снимаешь, тогда и зритель не останется равнодушным. Не маловажным аспектом являются временные рамки фильма.

 По длительности домашний видеофильм можно делать от 20 до 40 минут, крайний предел — 45 минут. И чем он длиннее, тем больше потребуется стараний для удержания внимания зрителя.

Домашний неигровой фильм проще создать в жанре очерка. Можно рассказать о неординарном или близком человеке, о периоде жизни семьи или коллектива,

даже о своих домашних питомцах. Можно представить анализ некоторых социальных явлений. Показ событий сопровождают комментариями и вставками . Это оживляет повествование, так легче выразить свое мнение о происходящем на экране.

Сложнее делать видеофильм в виде репортажа о каком-то конкретном событии. Чтобы не скучал и случайный зритель, такое событие должно быть достаточно

впечатляющим или ключевым (например, свадьба, рождение ребенка, путешествие, уникальное или общественно значимое явление).

Можно попробовать силы в жанре научно-популярного или учебного фильма. Автор, обладающий обширными фактическими знаниями и собственным взглядом

на предмет повествования, имеет определенное преимущество перед кинематографистом-профессионалом. Такие фильмы найдут зрителя среди друзей и родственников.

Обычные семейные зарисовки могут вызвать общий интерес, но только после того, как приобретут историческую ценность, то есть спустя время, когда подрастет новое поколение. Всегда надо стараться находить необычные стороны в самом заурядном событии. Интересный фильм будоражит воображение, поднимает проблемы. Зритель

должен понять их за короткое время просмотра, даже если автор истратил на постановку месяцы.

Работать полезно по развивающейся спирали: идея, съемка, черновой монтаж, уточнение темы, пересъемка или дополнительная съемка, опять монтаж, отработка сценария и т. д. На любой стадии надо помнить об особенностях других этапов работы: снимать с учетом будущего монтажа, при монтаже не забывать о теме, тема, в свою очередь, ограничивает использование кадров некоторого рода. Старайтесь записывать свои (и чужие) мысли и замечания, возникающие на каждом этапе работы и предварительных просмотрах, так как хорошие идеи имеют плохое свойство быстро забываться.

***Структура фильма***

Видеофильм состоит из эпизодов, повествующих об отдельных событиях. С одной стороны, каждый эпизод можно рассматривать как маленький фильм, но, с другой стороны, у него нет самостоятельного значения, поэтому он не должен быть лишним, выпадающим из общего строя фильма, не должен противоречить идее фильма.

Эпизоды, в свою очередь, состоят из сцен, показывающих окружение и действия героев в одном определенном месте. Сцены монтируются из кадров — кусков пленки между смежными моментами включения и выключения записи на видеокамере (не путать с видеокадром — одной полной разверткой телеэкрана, которая длится 1/25 секунды!). Некоторые кадры одной сцены объединяют таким образом, что они воспринимаются как целое, без стыков, образуя так называемый монтажный кадр.

Введем еще одну структурную единицу фильма — клип (или фрагмент), в который входит 1—3 эпизода. За 30 минут в фильме можно показать в сумме до 15 эпизодов из 400 кадров и сцен. Кадр не стоит делать короче двух секунд, а сцену — длиннее двух минут.

**Методы компоновки**

Фильм проще всего скомпоновать путем последовательного размещения эпизодов, сцен и кадров в хронологическом порядке. Но применяя только такой способ на протяжении всей картины, трудно добиться понимания зрителя, ведь события реальной жизни редко развиваются по прямой; мир огромен, и все в нем взаимосвязано и взаимообусловлено. Описать некоторое явление без отступлений и введения дополнительных сюжетных линий становится невозможно. Даже теорему иногда бывает легче доказать от противного.

Увлекательный рассказ изобилует отступлениями от генеральной линии фразами типа «а в это время...», «на самом деле...» и т. п. Палочкой-выручалочкой для осуществления такой постановки становится параллельный монтаж, который к тому же повышает динамичность повествования, существенно сокращает общую длительность фильма без ущерба для полноты изложения. Разнообразие и контрасты сохраняют свежесть восприятия.

Эмоциональный доверительный рассказ, в отличие от строгого повествования, легче воспринимается и вызывает сочувствие зрителя. Использование методов

сравнительного монтажа придаст фильму настроение и особую выразительность.

**Последовательный монтаж**

При использовании последовательного монтажа эпизоды, сцены и кадры, показывающие последовательное развитие событий, выстраивают друг за другом в

хронологическом порядке. Такой монтаж является простым и интуитивно понятным зрителю, поэтому-то и находит самое широкое применение. Смена места

событий может быть обозначена простым стыком разноплановых сцен с резким изменением характера звукового сопровождения. Новый колорит последующего кадра также вызывает ощущение пространственно-временного скачка. Для однозначного указания зрителю того, что место действия в кадре уже изменилось, используют титры, как в немом кино, или специальные компьютерные эффекты. **Параллельный монтаж**

Чередуя фрагменты сцен с одновременно происходящими в разных местах событиями, можно подчеркнуть их взаимосвязь, сопоставить или противопоставить героев и явления, сделать анализ событий, то есть отделить причину от следствия, предысторию от результата. Параллельный монтаж используют также для разрешения затруднений при стыковке кадров. С помощью этого метода значительно сокращается общая длительность сцен и эпизодов, а фильм в целом становится динамичнее, так как появляется возможность исключить рутинные и малоинтересные действия героев, не вызывая скачков в развитии действия. В одну цепочку можно объединять две или три сюжетные линии, так как отслеживать большее количество параллельных событий весьма затруднительно.

Разрывать сцену лучше в самом драматичном месте, тогда зритель будет ожидать продолжения с интересом и вниманием. А чтобы не тратить дополнительное

время на повторное введение в курс событий, существенное изменение обстановки в сюжетной линии должно происходить на экране, но не за его пределами,

окружение продолженной сцены должно легко угадываться зрителем. Можно возвращаться в момент разрыва, но лучше избегать даже кратковременного

повтора (перекрытия) одного и того же действия.

**Психологический монтаж**

Психологический монтаж часто применяется в рекламе для воздействия на подсознание потенциального покупателя (избирателя), здесь учитываются

особенности восприятия информации человеком. Метод агрессивный, особо опасен для детей и утомленных взрослых. Главная цель завуалирована, внешне ненавязчива. Опасность заключается в том, что впоследствии человек делает вынужденный выбор (или отказывается от чего-то), не отдавая себе отчета о

причинах предпочтения. Непродуманное использование может вызвать непредсказуемые результаты!

Одна из разновидностей этого способа, которая в некоторых странах преследуется по закону, — непосредственное воздействие на подсознание

(небезызвестный эффект 25-го кадра). Если навязываемое изображение сохраняется на экране менее определенного времени (1/25 секунды), то скрытая

информация, не доходя до сознания человека, откладывается в его памяти на подсознательном уровне. Если звук призыва маскируется по интенсивности

основным звуковым сопровождением или музыкой, то его воздействие на психику человека аналогично.

Еще один способ непосредственного воздействия на подсознание заключается в следующем. Если яркостью и контрастностью или громкостью и тембром

последовательно выделять отдельные предметы на экране или отдельные слова в речи, то на уровне неосознанного эти внешне независимые объекты выстраиваются в ассоциативную цепочку, связанную с навязываемой мыслью.

Подмена понятий в рекламе не сразу бросается в глаза, так как люди довольно часто используют в своей речи метафоры. Надежность подменяется обязательством компенсации потерь или бесплатным устранением скрытых дефектов, гарантия безопасности — страховкой, развитие экономики — рынком,

разруха — реформами. Назовите лекарство «эликсиром», и к нему будет больше доверия, чем к простой микстуре.

После теоретического, небольшого введения учащихся в профессию кинооператора и структуру создания фильмов, ознакомлению с терминологией в дальнейшем встречающейся в программах начинаем ознакомление с профессиональной программой видеомонтажа Ulead Video Studio 8.

**Интерфейс программы.**

В верхней части окна расположены функциональные кнопки, соответствующие той категории операций, с которыми вы в данный момент работаете. (Приложение №1)

* Первоначально высвечена кнопка ***Захват*,** которая открывает окно настроек повозможности импорта видео и фото файла от внешнего источника(видео и фотокамеры, аналоговойкамеры, ТV- программ при использовании TV – тюнера).
* Вторая кнопка ***Правка*** открывает настройки обработки видеофайла, его импорт с жесткого диска, использование фильтров, переходов, библиотек и т.д.
* Кнопкой ***Эффект*** открывается возможность работы с *эффектами,* которые

служат для создания различных переходных ситуаций между клипами —транзакций. Таких эффектов много, и они объединены в группы по схожим признакам.

* Активизацией режима ***Титры*** открывается модуль для работы с *титрами.*

В программе есть готовые образцы различных приветствий на многие

случаи жизни. Их можно изменять и модифицировать.

* Кнопки ***Аудио*** помогают дополнительно оживить ваш клип всевозможными *комментариями, музыкальным сопровождением.* Музыку можно захватить с CD **ROM,** выбрав нужную мелодию, а голосовое озвучивание сделать с помощью микрофона.
* Кнопка ***Делить*** позволяет приступить к завершающей стадии работы над проектом — окончательному просчету в итоговый видеофайл.

Центральное место в рабочем окне программы занимает просмотровый монитор. Справа от него расположено окно, в котором отражается содержимое различных библиотек, а слева в овальном окне возникает модуль для регулировки выделенной категории из библиотеки. **Если** у вас открыта библиотека с видеофайлами, то слева появляется доступ редактирования этих файлов. При работе с библиотекой эффектов в левом окне можно изменять настройки отмеченного вами эффекта. Такая универсальность использования этих окон достаточно удобна. Переключатель, который находится в верхней части окна, обеспечивает моментальный переход к возможности выбора новой рабочей функции и к ее регулировкам (например, с ***Титров*** на ***Аудио)*** одновременно, причем все это происходит в одних и тех же окнах.

**Удалять файлы из проекта после их выделения можно также обычной командой *Delete.***

*При удалении файлов из проекта обратите внимание на две последовательно всплывающие подсказки. Первая служит для вашего подтверждения об исключении данного файла из библиотеки, При согласии со второй подсказкой удаляемый из проекта файл будет стерт с жесткого диска.*

 В нижней части рабочего окна программы располагаются монтажные дорожки. Их пять. Одна служит для видео, вторая для наложения видео, одна для титров и две для звука (запись голоса и вторая для импортирования или отделения аудио).

 Используя дорожку для титров, вы также можете помещать на нее клипы

и накладывать их друг на друга, если в них имеется альфа-канал. Можно так-

же накладывать на видео различные графические изображения, созданные в

других программах.

**Режим захвата видео**

*Перед тем как приступить к любому из возможных режимов работы над проектом (захват видео в проект, монтаж клипов и звука, наложение титров и эффектов), необходимо создать новый проект либо открыть уже существующий. Делается это нажатием одной и двух кнопок:*

**Открытие нового проекта**

**Открытие существующего проекта**

**Создание нового проекта Выбор существующего проекта из списка**

При создании нового проекта ему необходимо выбрать установки и дать название. Об установках проекта говорилось выше. В приводимых меню нужно отметить одну их типовых настроек проекта либо указать параметры индивидуальных

характеристик размеров кадра, скорости воспроизведения видео и способа компрессии (сжатия).

При сохранении проектов целесообразно использовать установленную по умолчанию программой папку или создать специальную папку, чтобы

впоследствии, когда проектов будет много, в них было бы легче ориентироваться

и своевременно удалять растущий архив.

После открытия проекта можно выбрать режим захвата видео *Захват*

в главном меню. Как уже отмечалось, правильность конфигурации порта подключения видеокамеры к компьютеру должна быть проверена в разделе основных настроек и команд программы. В процессе захвата , захваченный материал демонстрируется в режиме реального времени на демонстрационном экране программы. По окончании захвата или при остановке пользователем захваченный материал автоматически помещается в библиотеку программы.

 **Захват видео.Захват стоп-кадра.** Кнопки служат для начала процедуры захвата. При выборе видео захвата после нажатия соответствующей кнопки последует подсказка о готовности компьютера к захвату. Следуетнажать **ОК,** чтобы приступить к реальному захвату. **<Esc>** на клавиатуре компьютера остановит захват.

 **Продолжительность захватываемого видео.** Данный ограничитель

может устанавливаться в тех случаях, когда необходимо захватить достаточно продолжительный отрезок видео, например, 10 минут. Установив

ограничитель, вы можете начать захват.

 Флажок в поле *Захват звука* позволяет записывать одновременно с захватываемым видео звуковое сопровождение.

Галочка в поле *Разделение захватываемого видео на* *отдельные сцены* обеспечивает возможность дробления видеофайлов на отдельные куски, которые будут точно соответствовать моментам включения камеры во время съемки. Этим способом можно быстро и точно разбить весь отснятый на пленке материал на смысловые фрагменты.

Подобное преимущество существует для цифровых видеокамер.

**Работа с клипами на монтажных дорожках**

**Выбор библиотеки**

**Настройки выделенного клипа**

**Импорт файла в соответствующую библиотек**

Когда клипов на монтажной дорожке много, но необходимо рассматривать их

с высокой детализацией, они все не умещаются в рабочем окне. В этом случае

имеет смысл пользоваться своеобразным навигатором перемещения по монтаж-

ной дорожке. Ползунок, расположенный ниже и две кнопки со стрелками справа

от него позволят это делать подобно тому, как это возможно для обычных больших текстовых файлов в окне, где они не помещаются целиком.

 **Просматривание содержимого монтажных дорожек**

 Основной принцип работы с клипами при создании готового ролика в программе

сводится к обрезке справа и слева лишних кадров, которые нежелательны в заключительном видео кипе, и размещении всех клипов в нужной последовательности на монтажной дорожке. Этот процесс именуется тримминг клипов**.** Смысл этой процедуры ничуть не отличается от тех, что используется в других программах видеомонтажа.

Данная операция может быть выполнена несколькими способами. Обрезанный клип может быть также пересчитан в новый клип и быть зачислен в библиотеку как самостоятельная единица. Клип подвергается триммингу при условии его выделения как на монтажной дорожке, так и в библиотеке проекта.

Перед тем, как рассмотреть способы обрезки клипов на монтажном столе,

целесообразно представлять себе назначение кнопок и иной информации, которая демонстрируется в левом окне настроек применительно к выделенному

клипу.

1. Наиболее простой способ тримминга клипа заключается в том, чтобы

установить ему новую *продолжительность* и отдать команду -*Применить сделанные изменения*.

2. Следующий способ заключается в том, чтобы, установив *маркер* просмотра

клипа в нужном месте, нажать на клавиатуре <F3> и установить начало

клипа, затем следует переместить маркер и командой **<F4>** задать клипу

конечный кадр. После проделанной операции необходимо применить

упомянутую команду - *Применить сделанные изменения* ***.***

Все приведенные выше способы тримминга клипов позволяют проводить эту

операцию одинаково. На практике она осуществляется точнее, когда использует-

ся маркер просмотра и клавиши клавиатуры **<F3>** и <F4>. Вы всегда точно видите конкретный кадр, где происходит резка.

**Фильтры.**

*К* выделенному видеоклипу могут применяться различные **фильтры.** Они рас-

полагаются в соответствующей библиотеке в правом окне для библиотек. При

выборе определенного фильтра в левом окне появляются его настройки. *Они* мо-

гут быть более или менее сложными, в зависимости от категории самого фильтра.

Например, фильтр, преобразующий изображение в клипе в негатив***,*** не

имеет настроек, он может быть использован для клипа или нет. Фильтр регулировки цветового баланса***,*** с другой стороны, имеет не только базовые настройки, но и более тонкие доступ к которым возможен нажатием соответствующей кнопки -*Дополнительно*. Кнопка *Дополнительно*будет также

доступна и для фильтра ***Invert,*** но в данном случае с ее помощью вы сможете на

картинке посмотреть только сам результат наложения этого фильтра на клип.

Непонравившийся фильтр можно убрать при помощи кнопки с крестом. Удачный всегда можно установить для клипа путем обычного перетаскивания из библиотеки в сам клип на монтажной дорожке. К клипу может быть применено несколько фильтров и допускается в дальнейшем корректировать их настройки. Для этого нужно выделить требуемый клип и со страницы настроек для этого клипа переместиться на вторую страницу, где имеется архив фильтров, примененных к

данному клипу.

**Работа с эффектами**

Под эффектами в программе понимаются переходные транзакции, и их достаточно много. Они сгруппированы по схожим признакам в отдельные библиотеки.

Принцип работы с ними похож на тот, что используется при использовании и регулировке фильтров.

*Однако, применяя транзакцию, следует учитывать, что она*

*является переходом от одного клипа к другому и объединяет*

*часть последних кадров предыдущего и часть начальных кадров*

*нового клипа. Поэтому общая продолжительность клипов в проекте* — *сокращается.*

**Уменьшение общей продолжительности программы,**

**после установки транзакции**

Монтажный стык смещается влево после применения транзакции, что также

должно учитываться при синхронизации действия во всем проекте со звуком (имеется в виду дополнительная фонограмма, если она предусматривается).

Работа с эффектами в программе проста и наглядна. Выбрав режим *Эффект* в

главном меню, вы в правом окне библиотек увидите пиктограммы с транзакциями. Таких библиотек несколько, и вы можете пролистать их все. Выделив любую транзакцию, которую вы хотите просмотреть, перемещайте маркер просмотра в просмотровом окне программного монитора слева направо, и вы схематично

сможете наблюдать принцип ее действия. Голубая буква «А» на синем фоне со-

ответствует заканчивающемуся клипу в проекте, с которого будет начинаться

переход, а красная буква «В» на желтом фоне — олицетворяет собой следующий клип.

Регулировки транзакции располагаются, как всегда для любых настроек этой

программы, слева. Они также несложны и понятны. Любую настройку можно тут

же просмотреть и оценить. Как правило, они позволяют уточнить направленность

перехода (из какой части кадра возникает новое изображение и куда оно движется), количество элементов в переходе (новое изображение может появляться растущими квадратами, полосами и т. д.), постепенное изменение прозрачности между переходными клипами и другие настройки.

Наиболее существенная характеристика перехода — это его *продолжительность.* Вы можете изменять продолжительность. Но при этом имейте в виду, чтовторой клип, следующий за транзакцией, как бы наслоится своим началом на пред-

шествующий *па половину продолжительности самого эффекта.*

Эффекты в данной программе по своей сути, являются самостоятельной единицей, наряду с титрами, клипами и другими элементами проекта.

Проще всего установку транзакции осуществлять путем перетаскивания ее

прямо из библиотеки в нужное между клипами место на монтажную дорожку,

которая должна иметь *хронологический* облик.

**Установка эффекта перехода**

Установленный эффект можно корректировать, если дважды щелкнуть по нему

курсором мыши на монтажной дорожке и в появившихся настройках транзакции

сделать нужные изменения.

Чтобы удалить ненужный эффект, также выделите его и нажмите клавишу

**<Delete>.**

 **Работа с титрами**

 В программе допускается создавать титры, анимировать их. Для этого существует специальная монтажная дорожка — для наложения.

Переход в режим работы с титрами осуществляется нажатием одноименной кнопки

в главном меню. В правом окне появляется библиотека с шаблонами готовых титров.

 Выбрав в ней любой пример, его можно отредактировать в левом окне настроек.Текстовое содержание надписи можно изменить, как и размер кегля, цвет шрифта и другие основные его параметры. В нижней части окна настроек имеется кнопка, с помощью которой открывается таблица вариантов анимации шрифта. Текстовой заголовок может находиться на месте и постепенно проявляться на экране

или исчезать в конце демонстрации. Вы также можете выбрать для него путь перемещения в поле кадра и уточнить его, опираясь на имеющиеся пиктограммы.

Титры, так же как и любой клип, имеют свою продолжительность — это то

время, которое они находятся в поле зрения кадра вашего проекта.

Настройки для титров имеют еще две страницы. На этих страницах для накладываемых надписей можно сделать более тонкие регулировки, которые существенно оживят появление на экране титров.

Шрифту может задаваться окантовка по его контуру. Дня такого обрамления можно установить различную ширину и цвет. Окантовка шрифта служит не столько для красоты, сколько для лучшего выделения текста на фоне подвижного видео. Поэтому цвет подобного контура следует подбирать с учетом лучшей читаемости титров в целом.

Шрифту можно устанавливать различный уровень прозрачности, а также задавать смягчение по контуру. Шрифт может отбрасывать тень. Регулировкам тени

посвящено третье меню настроек.

*Внимание: подбирая цвет для титров, следует учитывать, что резкие и яркие цвета будут мерцать впоследствии на экране телевизора или монитора. Поэтому для текстовых заголовков всегда лучше устанавливать немного приглушенный цвет и задавать небольшое*

*смягчение по контуру.*

 **Дополнительные страницы настроек титров**

 Последовательность работы с титрами состоит в перетаскивании любого из

существующих шаблонов на монтажную дорожку для титров, установке его в

нужном месте и определению его продолжительности. Затем титры можно как

угодно редактировать в окнах настроек, а все сделанные изменения — утвердить

известной нам командой - *Применить сделанные изменения*.

На монтажной дорожке для титров можно размещать также и обычные клипы,

а также различные неподвижные картинки. Для накладываемых видеоклипов до-

пускается изменять их размеры в пределах кадра и выбирать из списка путь их

анимации — перемещения внутри кадра. То же делается и в отношении неподвижных картинок. Получается эффект кадра в кадре. Программа хорошо воспринимает альфа-канал. Если вы, например, подготовите в **Photoshop** любую фигурку в виде отдельного слоя с альфа-каналом, то ее можно будет успешно наложить на подвижное видео.

Небольшим неудобством при работе с дорожкой для наложения является необходимость постоянно переключаться из одного режима работы в другой, чтобы двигать, перемещать и изменять — то титры, то видеоклипы.

 **Работа со звуком.**

 **Наложение музыкального**

 **и голосового**

 **сопровождения**

 В этих режимах работы осуществляется *дополнительное* озвучивание вашего

будущего клипа. В программе можно добавить в проект фоновое звучание люби-

мой мелодии, песни, а также снабдить видеоматериалы собственными комментариями, записанными через микрофон.

 Программа поддерживает основные расширения, в которых ведется работа со

звуком на компьютере, не только традиционный для Windows формат **Wav,** но и

МРЗ.

 Все звуковые файлы могут быть подготовлены отдельно и импортированы в

библиотеку проекта, как это возможно для всех других типов файлов, с которыми

работает программа.

 Для удобства работы с проектом вы можете импортировать подобные звуковые файлы непосредственно из программы. По сути, вы будете осуществлять запись на жесткий диск с адресацией в нужную библиотеку таких материалов с компакт-диска или через микрофон. При этом программа использует то оборудование, которое установлено на компьютере. В большинстве случаев его нужно

дополнительно сконфигурировать, чтобы процесс шел без сбоев. Так, например,

в Windows, выбрав для звука регулятор громкости *(Volume control),* следует убедиться, что для функции записи *(Record)* установлен флажок.

При записи песен с музыкального компакт-диска нелишне убедиться, что у вас

отключен режим автоматического проигрывания диска при его помещении в устройство. Все другие проигрыватели должны быть отключены.

На практике большинство звуковых карт дают для целей создания домашнего

видео более чем удовлетворительное качество.

 Процедура записи звука с компакт-диска и через микрофон в принципе одинакова, за исключением того, что песни, находящиеся на компакт-диске, можно предварительно прослушать, выбирая из списка.

 Запись начинается с нажатия одноименной кнопки *Record* (Запись). С этого

момента начинает формироваться звуковой файл, с места, где на монтажной до-

рожке установлен курсор «вставки» записи. Повторное нажатие кнопки останавливает запись, и программа начинает быстро просчитывать то, что пока хранится

в оперативной памяти. Затем файл появляется на монтажной дорожке для голоса

или звука (в зависимости от того, что записывалось) в виде обычной полоски,

которой обозначается клип. Сам файл будет сохранен в той папке, где сохраняются все вспомогательные файлы вашего проекта, включая временные видеофайлы. Эта папка носит название проекта.

 Готовый звуковой файл можно прослушать, переместить на монтажной дорожке,

удалить и переписать снова. Для него возможны также основные операции, которые применяются к видеоклипам, например — тримминг.

 Для звука в программе применяются аудиофильтры, вы можете устанавливать общий уровень звучания, а также пользоваться фейдерами, что имеются в на-

стройках клипа. С их помощью звук постепенно вводится и выводится из кадра.

Записанные в программе звуковые файлы могут быть скопированы и сохранены в других папках — важно знать, где они реально у вас находятся на жестком

диске.

 По существу, работа в режиме *Аудио* сводится к манипуляциям со

звуком на третьей звуковой дорожке и являются, как уже отмечалось, дополни-

тельными. «Первая» звуковая дорожка представляет собой аудио, которое может

являться составной компонентой вашего видеоклипа.

**Делить**

Когда проект завершен, его нужно просчитать в конечный видеофайл. Т.е в зависимости от имеющийся компьютерной техники и потребностей мы выбираем формат компрессии. Окно делить нам предоставляет следующие форматы:

PAL DV

PAL VCD

PAL SVD

PAL DVD

PAL Mpeg2 720 x 576 (25 fps)

PAL Mpeg1 352 x288 (25 fps)

Streaming RealVideo file (\*rm)

Streaming Windows Media Format (\*wmv)

Особый

**Сохранение проекта**

**Проигрывание содержимого**

**монтажных дорожек**

**Сохранение нового проекта**

Выбрав кнопку экспорта видео (или проекта целиком), можно уточнить параметры, с которыми будет просчитан завершающий видеофайл или сделать свои

специфические установки — *Пользователь*. Затем будущему клипу дается имя и место, где он будет сохранен, и просчет проекта начнется. Сейчас мы рассмотрим ряд новых аспектов и ознакомимся с некоторой полезной информацией, что относится к этой заключительной фазе работы над проектом.

Проект может быть просчитан как целиком, так и только в той его части, что

выделена вами соответствующими маркерами. При этом отмеченная часть проекта будет сверху над временной шкалой обозначена красной полосой. Это то же

самое, что в других программах видеомонтажа именуется *рабочей областью.*

При просчете проекта следует помнить о том, что если вы работаете под

Windows2000,XP этот предел равен около 4 Гб, но если диск форматирован в

файловой системе NTFS, то вы можете создавать файлы, большие по объему, чем

приведенные ограничения.

В окне настроек, когда вы находитесь в режиме окончательного просчета, имеется также следующая опция:

* помощь в создании Web-страницы.

Это специальный модуль, который поможет вам создать веб-страницу, поздравление через электронную почту и окажет содействие в других формах использования *уже готовых* и *просчитанных* клипов для использования в сети Интернет.

Для того, чтобы воспользоваться этой опцией, нужно выделить в библиотеке

проекта требуемый видеофайл. Он должен быть уже просчитан в том формате, в

котором вы намерены его представить в соответствующем документе.

После выделения файла опция использования данного модуля станет активной, и вы можете смело выбирать шаблон необходимого документа.

**Перечень команд программы, отдаваемых с помощью клавиатуры**

*Режим Start:*

*<Ctrl> +* <Л> — открытие нового проекта;

*<Ctrl> +* <О> — открытие нового файла для зачисления в библиотеку.

Режим заключительного просчета Finish:

*<Ctrl> + <S>*— сохранение проекта.

Основные команды программы:

*<F6>* — открытие меню раздела индивидуальных предпочтений пользователя;

*<F1>* — обращение к справочному разделу программы (Help);

*<Ctrl> + <Z>*— отмена ошибочного действия;

*<Ctrl> + <Y>* — возврат в исходное состояние после отмены ошибочного

действия.

*Работа с библиотеками:*

*<Ctrl> + <О>* — копирование выделенного клипа на монтажной дорожке

или в библиотеке;

*<Ctrl>* + *<V>* — вставка скопированного клипа в библиотеку соответствую-

щей принадлежности (для видеоклипов — в библиотеку с видеоклипа-

ми);

*<Ctrl>* — при выделении клипов позволяет выделять несколько клипов последовательно.

*Для всех случаев:*

*<Esc>* — прекращение просчета, захвата и других аналогичных операций;

*<Del>* — удаление выделенной области.

 **Несколько замечаний о программе**

 Кому-то программа может показаться слишком простой и излишне «задумчивой». Арсенал ее творческих возможностей действительно весьма ограничен. Но

нужно учитывать, что программа ориентирована на достаточно сложный и проблемный с точки зрения монтажных возможностей стандарт: работу с **MPEG-**

файлами. Кроме того, она нацелена на удовлетворение потребности широкого круга видеолюбителей и позволяет быстро и интересно для зрителя создавать разнообразные презентации из домашних видеоархивов, не особенно загружая себя избыточной информацией. В программе нельзя сделать рекламный ролик для теле-

видения, но можно с успехом делать собственные фильмы и даже несложные но

забавные музыкальные ролики, основанные на простой и точной нарезке материала и построении его в увлекательный видеоряд.

 С другой стороны, эта программа может также представлять значительный

интерес в профессиональном использовании, когда речь идет о работе с DVD-

проектами. Она во многих случаях поможет обойти необходимость многократно-

го кодирования в разных направлениях файлы из формата **MPEG-2** в видеофайл

без компрессии и наоборот. По возможностям работы с файлами **MPEG-2** (эффекты, резка) программа не уступает практически ни одному из имеющихся супер профессиональных редакторов по сборке **DVD-** дисков (за исключением формирования образа самого диска и навигации).

**3. МЕТОДИКА РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ.**

Предложенный теоретический материал позволяет получить представление о перечне полученных знаний учащимися при изучении темы «Обработка видеоматериала с использованием компьютерной техники». Рассмотрим методику работы с учащимися.

В своей работе с учащимися при изучении практически любой темы направленной на осознанный образовательный процесс учащегося использую различные инновационные образовательные технологии.

***Образовательные технологии*** - это система деятельности педагога и воспитанника, построенная на конкретной идее в соответствии с определенными принципами организации и взаимосвязи целей, содержания методов.

Наиболее часто использую следующие виды образовательных технологий, хорошо зарекомендовавших себя в системе дополнительного образования:

* *Структурно-логические или заданные технологии*  - поэтапная организация постановки дидактических задач, выбор способов их решения, диагностика и оценка полученных результатов. Логика структурирования таких задач может быть разной: от простого к сложному, от освоения теории к практике или наоборот.
* *Игровые технологии –* игровая форма взаимодействия педагога и воспитанника через реализацию определенного сюжета (игры, сказки, спектакля, делового общения). Образовательные задачи включены в содержание игры. При этом используются занимательные, театрализованные, деловые, ролевые и др. игры.
* *Технология программированного обучения* - предполагает усвоение учебного материала с помощью обучающих устройств (ЭВМ, программированного учебника и др.). Главная особенность технологии заключается в том, что весь материал подается в строго алгоритмичном порядке сравнительно небольшими порциями.
* *Компьютерные технологии*  реализуются в рамках темы «педагог – компьютер – ученик» с помощью обучающих программ различного вида (информационных, тренинговых, контролирующих, развивающих и др.)
* *Диалоговые технологии*  в ходе постановки и решения учебно – познавательных задач связаны с созданием коммуникативной среды расширением пространства сотрудничества на уровне «педагог – воспитанник», «воспитанник – воспитанник», «педагог – автор», «воспитанник – автор».
* *Тренинговые технологии* – это система деятельности по обработке определенных алгоритмов познавательных действий и способов решений типовых задач в ходе обучения (тесты и практические упражнения).

Очень важно правильно подобрать методы ведь только совокупность методов и технологий – это те приемы и средства, с помощью которых учащиеся получают знания, используемые в дальнейшем для практической деятельности. В своей работе я использую современный *комплекс научно – исследовательских методов* и методик:

* + Общелогические методы: анализ, синтез, обощение, сравнение, моделирование, проектирование.
	+ Общенаучные методы: анализ литературных источников, теоретический анализ, наблюдение.
	+ Исторические методы: сравнительный метод (установление закономерностей), структурный метод (установление связей ).
	+ Социологические методы: анкетирование, мониторинг.

Методы проблемно-развивающего обучения  *М.И. Махмутова, интерактивных формах обучения:*

* Круглый стол (дискуссия, дебаты)
* Мозговой штурм
* Деловые и ролевые игры
* Мастер класс

Нельзя отказываться от традиционных методов, ведь только разумное сочетание и правильный подбор методов и технологий обучения позволят получить наиболее качественный результат усвоения предлагаемых знаний и развить у учащихся способность и желание к самостоятельному процессу познания.

*Использование инновационной деятельности нацелено на* :

* + выявление и обновление взаимосвязи общего и дополнительного образования детей
	+ создание образовательного пространства в соответствии с запросами детей, родителей, общества
	+ создание условий для самооценки профпригодности и самоопределения учащихся в системе дополнительного образования.

**4. ВЫВОДЫ**

Дополнительное образование детей как педагогическое явление обладает целым рядом качеств, которых нет (или они слабо выражены) у основного (базового). Это:

* личностная ориентация образования;
* профильность;
* практическая направленность;
* мобильность;
* разноуровневость;
* разнообразие форм, содержания, методов образования;
* индивидуализация методик образования как необходимое условие спроса и предоставления образовательных услуг;
* реализация воспитательной функции обучения через активизацию деятельности учащихся;
* реализация ориентационной функции через содержание учебного материала.

Свобода выбора детьми образовательной области, вида, типа и формы деятельности, образовательной программы, результатов ее освоения – основная педагогическая характеристика системы дополнительного образования детей, обеспечивающая создание условий, благоприятных для самоопределения и самореализации личности.

Организуемый с учетом этого принципа образовательный процесс позволяет:

* создать пространство взаимодействия мира детства с миром взрослых;
* вводить детей в мир познания тайны творчества;
* обеспечивать защищенность личности от необходимости запоминать и воспроизводить информацию, от подавления творческой индивидуальности;
* формировать новый социальный опыт, осваивать социально безопасные нормы поведения;
* оказывать помощь и поддержку каждому ребенку в развитии;
* способствовать пониманию причин возникающих затруднений и формировать готовность к их разрешению.

Дополнительному образованию детей объективно присуще отсутствие любых форм принуждения. *Могу, хочу, умею, делаю, не боюсь ошибиться –* эти глаголы определяют позиции детей, и взрослых. Регламентированные требования, принятые в сфере дополнительного образования направлены на создание и поддержание атмосферы психологического комфорта, процессов самопознания и самоопределения. Ребенок имеет право на усвоение избранной им образовательной программы в индивидуальном темпе и объеме. Развитие учащихся осуществляется в трех взаимопроникающих направлениях:

* 1. личностный рост ребенка;
	2. совершенствование и развитие его в избранном виде деятельности;
	3. повышение его функциональной грамотности.

В настоящее время система дополнительного образования детей переживает период своего становления. Не имея государственных стандартов, обязательных для исполнения, она наделена правами самостоятельного определения содержания деятельности, исходя из интересов детей, родителей, общества. Это и позволяет педагогам дополнительного образования разрабатывать авторские программы нацеленные на предоставление учащимся возможностей апробировать себя в различных видах деятельности и в дальнейшем сделать осознанный выбор своей профориентации а возможно и дельнейшей профессии. Дополнительное образование занимается решением значимых для личности проблем:

* + - выбор взглядов, позиций, ценностей;
		- развитие познавательных сил и способностей, оценка своих познавательных возможностей, выявление познавательных интересов;
		- выбор профессиональной деятельности, профессионального образования;
		- выбор среды развития, среды общения.

Специфическими возможностями и функциями дополнительного образования детей считается:

* развитие через досуг способности к выбору позиций, к ценностно-ориентационной деятельности;
* развитие способности к познавательной деятельности через расширение числа и возможностей выбора предметных областей, исходя из интересов и планов личности;
* создание возможности для практической деятельности и смены ее типов. Каждый сможет оценить свои интересы, сделать более осознанный профессиональный выбор;
* создание возможности выбирать среду развития способностей.

Опираясь на основные задачи, возложенные на систему дополнительного образования: *развитие, самопознание, осознанный выбор* в процессе самоопределения личности, обучения детей пользоваться компьютером необходимо

**Литература.**

1. А.Иванов. «Видеомонтаж на компьютере».Издательский центр «Учитель-ученик» Санкт – Петербург 2002

2. Виталия Леонтьева «Новейшая энциклопедия персонального компьютера»., М: «олма – пресс образование» 2005

3. Материалы сети Интернет