

К. А. Попов

Проект «Мультфильм»

К. А. Попов

The project «Animated cartoon»

Проектная деятельность может считаться одной из наиболее перспективных педагогических технологий. Эта технология имеет полное право считаться традиционной и современной [1]. Традиции использования метода проектов уходят корнями к началу XX столетия. При этом практически не претерпели изменения основные принципы, идеи данной педагогической технологии.

Во-первых, решаемая в процессе выполнения проекта задача должна либо быть взятой из реальной жизни, либо быть максимально к ней приближенной. Во-вторых, при работе над проектом учащийся должен использовать как можно более широкий спектр знаний, полученных ранее и тех, которые необходимо получить для успешного выполнения задания. Поэтому основным мотивом для использования метода проектов в педагогической практике должно быть стремление учителя показать подопечным варианты использования накопленных знаний и пути получения новых с их последующей актуализацией.

Использование компьютеров в учебном процессе открывает новую страницу в методе проектов. Это связано с колоссальным спектром задач, решение которых стало доступным для учащихся и школ, и вузов. И здесь следует выделить поле для творчества, открытое средствами компьютерной графики.

Особая прелесть использования компьютерной графики на различных этапах и в различных формах образовательного процесса состоит в том, что результат использования обычно превосходит все ожидания, о какой бы предметной области ни шла речь. Вполне естественно, что наиболее активное применение компьютерная графика находит в курсах информатики и информационных технологий в различных сферах деятельности человека (например, в образовании). Но существует одна область, в которой сейчас компьютерная графика играет лидирующую роль, и здесь подавляющее большинство учащихся (школьников и студентов) могут считать себя, если не экспертами, то знатоками. Данной областью является мультипликация.

Мультипликацию можно себе представлять по-разному, например, как последовательность статических изображений, как перемещения отдельных фигур по сцене действия, как действия одного или пляды героев. В зависимости от видения можно и строить проектную деятельность.

Приведем примеры проектов, которые могут быть реализованы под общим названием: проект «Мультфильм», хотя каждый из них может иметь и собственное.

«Рисуем героя любимого мультфильма».

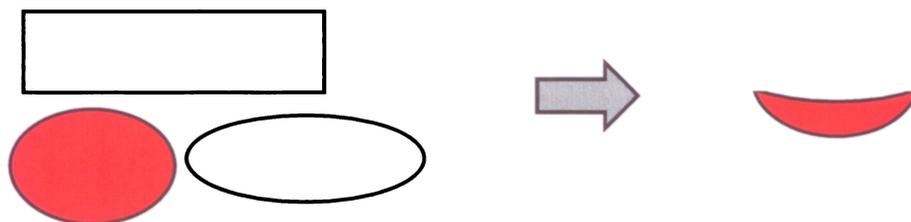
Над проектом «Мультфильм» могут работать как искушенные, так и начинающие пользователи компьютера. Когда учащийся только начинает изучение методов работы с компьютерной графикой, особенно важно заинтересовать его своеобразным «дуализмом» графики, который заключается в простоте процесса рисования и широте открывающихся при этом возможностей.

В этом плане проект «Рисуем героя любимого мультфильма» может представлять собой определенное «введение» в компьютерную графику. На максимально простых примерах учащимся надо показать, что умение манипулировать элементарными инструментами растровой графики и стандартными фигурами векторной графики позволяет воспроизводить достаточно сложные изображения.

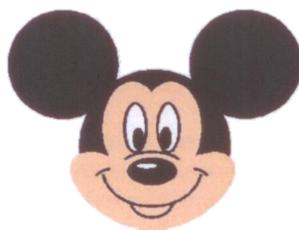
Здесь можно привести вариант (именно один из вариантов!) рисования Микки Мауса с помощью средств векторной графики. Все изображение составляется

из эллипсов и прямоугольников, которые по необходимости могут закрыть часть эллипса, оставляя от последнего необходимый сегмент.

В частности, чтобы нарисовать улыбку (месяц), надо взять два эллипса, соответствующего размера, и прямоугольник без контура с фоновой заливкой.



Аналогичным образом комбинируются простые фигуры и в изображение Микки Мауса.

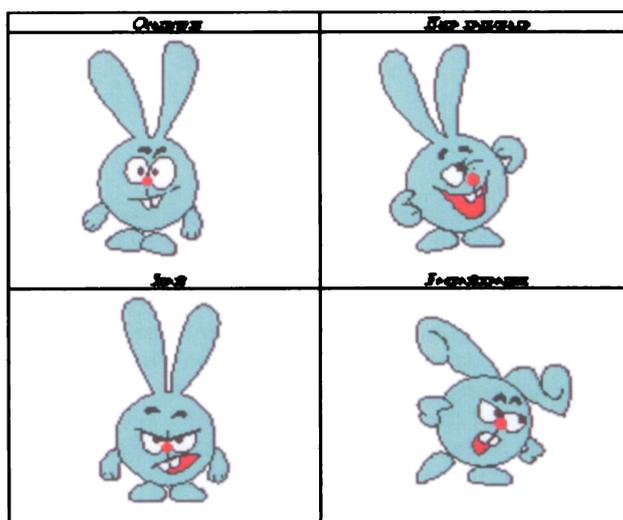


Здесь все рисуется при помощи эллипсов и скрывающих прямоугольников. Не лишними оказываются навыки преобразования фигур, такие как отражение и поворот.

Безусловно, весь проект не должен укладываться в рисование одного изображения любимого героя. Можно предложить создание ряда сцен с использованием примеров, полученных функцией «стоп кадра». Если любимых героев много, то проект может состоять в создании картинной галереи.

«Выражение чувств персонажем мультфильма».

В продолжение темы любимого героя можно предложить выполнение работы по выделению из мультфильма характерных для героя поз, жестов, выражений лица, если таковое имеется. Данный проект также можно оформить в виде галереи.



Проект может иметь два варианта реализации. С одной стороны учащийся, отработав методы создания персонажа, может предложить свое видение проявления эмоций героя мультфильма. С другой стороны, бесспорный интерес будет представлять собой внимательное отслеживание любых проявлений мимики на протяжении фильма с их последующим воспроизведением.

Соответственно, работая над подобным проектом, учащийся получает опыт по созданию или описанию характера персонажа.

«Движение в мультфильме».

Поскольку мультфильм с технической точки зрения представляет собой чередование кадров, в которых должны происходить минимальные изменения, чтобы персонажи двигались плавно, без рывков, то при достаточно хороших знаниях учащихся можно предложить им создание небольшого мультфильма собственными силами.

Для этого необходимо разработать сценарий, нарисовать действующих персонажей и фоны, а затем попытаться анимировать графику с использованием соответствующих программных средств.

В этом проекте координатор (учитель, преподаватель вуза) может предложить учащимся выбор вариантов анимации, поскольку работать над мультфильмом можно средствами и растровой, и векторной графики. Определенная свобода выбора позволит активизировать процесс работы над проектом.

«Учебный фильм по...».

Еще один вариант учебного проекта может быть вписан в рамки проектной деятельности по какому-либо учебному предмету с условием обращения к средствам компьютерной графики в целях оптимизации некоторых моментов демонстрации проекта.

Здесь особую роль играют межпредметные связи и возможность использования ИКТ в сочетании с учебными предметами как естественного, так и гуманитарного профиля.

Учебный фильм (мультфильм) может содержать анимированное объяснение каких-нибудь процессов или явлений, может сопровождать рассказ учителя по теме урока и т.д. При этом в мультфильме может присутствовать персонаж-«рассказчик». Пример подобного персонажа можно найти в статье [2].



Подобная связь речи с анимацией мимики есть в некоторых трехмерных графических редакторах, в частности, в TrueSpace. Пояснения к демонстрации можно включить и на уровне графики (выделение, подсветка и пр.), и звуковыми эффектами.

Не менее замечательно и то, что учебный мультфильм можно сделать интерактивным и легко управляемым, что позволит учителю достаточно тонко подстраивать созданный электронный учебный ресурс под ход урока в новых условиях.

Перечисленные проекты могут быть реализованы практически на любых этапах обучения компьютерной графике, могут входить и в общую череду проектов, требующих спирального развития умений учащихся. Каждый из проектов может быть существенно усложнен, а может быть упрощен с целью расширения или сужения круга обучаемых. Предложенные варианты отнюдь не исчерпывают всего многообразия проектов, которые могли бы использовать образы любимых всеми

мультипликационных героев, и уж тем более проектов, основанных на создании новых персонажей и сценариев.

В заключении следует отметить одну проблему, с которой постоянно сталкиваются учителя, работающие с графикой. Всегда сложно подобрать для работы соответствующий набор программных продуктов. Если простейшие проекты могут быть выполнены в редакторах MS Paint или OpenOffice Draw, то гораздо сложнее подобрать необходимые программы для обработки и создания фильмов. Безусловно, оптимальным решением здесь может быть Flash, если учебное заведение в состоянии позволить себе его покупку.

Литература

1. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общей редакцией В.С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»: – Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2006.

2. Попов К.А. Презентация или учебный фильм? // Вопросы Интернет-образования. – 2004. – № 20. – 10 с. Доступно по ссылке:

http://vio.fio.ru/vio_20/cd_site/Articles/art_1_21.htm

Ю. Е. Щекалева

Использование возможностей синтезатора для развития детского музыкального творчества

Yu. E. Shchekalyeva

Application of the possibilities of a sequencer for the development of children's musical creative work

Синтезатор – инструмент относительно молодой, и пока ещё только пробивает себе дорогу в системе художественного дополнительного образования всех уровней. В данной статье речь пойдёт о возможных формах работы с этим инструментом в системе дополнительного образования детей (в детских музыкальных школах, школах искусств и т.д.). Редко, где имеется практика введения в учебный план занятий по классу специального синтезатора, и эта тема должна быть изучена отдельно. В рамках этой статьи остановимся подробнее на формах работы с этим инструментом на занятиях по фортепиано (возможен любой другой инструмент), а также на предметах, формирующих творческие навыки ребёнка (композиция, гармонизация, импровизация и др.).

1. Использование возможностей синтезатора на уроках по фортепиано

Начнём с того, что, в процессе работы над музыкальным произведением в классе фортепиано педагог часто обращает внимание на особую «тембральность» музыкальных голосов, подголосков и других видов фактуры. Где-то слышится виолончельная насыщенность звучания; голос скрипки – певучий или ярко-концертный, блестяще-виртуозный; свистящие тембры флейт в высоком регистре; или бубнящий, хриплый голос фагота. А ведь ученик часто не представляет, как звучат в действительности эти инструменты. Как правило, дети редко ходят на концерты в филармонию, мало слушают музыку, и уж точно не владеют искусством «вслушивания» в неё. Тут кстати придёт синтезатор, который даст возможность прикоснуться ко всему тембровому богатству звуков, кончиками пальцев прочувствовать их неповторимый колорит. Конечно же, для этого необходимы хорошие, профессиональные синтезаторы типа Yamaha или Roland. Детские, игрушечные синтезаторы здесь не помогут, а могут даже навредить.

Ребёнку необходимо иметь представление о своеобразной атаке звука, про-