

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 225»
г. Заречный Пензенская область

*Создание анимационных
физкультминуток в программе
«Macromedia Flash»*



Авторы:

учитель информатики и ИКТ

Подольская Елена Николаевна,

учитель изобразительного искусства

Голуб Елена Борисовна

2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

I. ВВЕДЕНИЕ

II. ЦЕЛИ

III. ЗАДАЧИ

IV. АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

V. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. «Влияние физкультминуток на здоровье учащихся»

1.1. История появления первых физкультминуток

1.2. Современные технологии, направленные на здоровье сбережение учащихся

1.3. Основные требования при составлении комплекса физкультминуток

1.4. Виды физкультминуток и их классификация

1.5. Выводы по первой главе

Глава 2. «Программа Macromedia Flash »

2.1. Особенности программы Macromedia Flash

2.2. Этапы работы по созданию анимационных физкультминуток в программе Macromedia Flash

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

VII. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ



I. ВВЕДЕНИЕ

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье - это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. К каждой из этих составляющих можно подобрать как педагогическое, так и медицинское определение. Взгляд на здоровье можно представить в виде четырехкомпонентной модели как совокупности соматического, физического, психического и нравственного компонентов.

Обеспечение детям возможности сохранения и укрепления здоровья и формирование у них культуры здорового образа жизни за период обучения в школе, является одной из главных задач нашего образовательного учреждения. Это выражается в обучении детей элементарным приёмам здорового образа жизни; привитие школьникам гигиенических навыков; правильной организации учебной деятельности: строгое соблюдение режима занятий, построение и анализ урока с позиции здоровьесбережения, использование средств наглядности, обязательное выполнение гигиенических требований, благоприятный эмоциональный настрой на уроках и в процессе проведения массовых физкультурно - оздоровительных мероприятий.

Таким образом, в сфере деятельности учителя находятся все составляющие образовательных здоровьесберегающих технологий: организационно - педагогическая, психолого - педагогическая, информационная и физкультурно - оздоровительная.

Учитель может внести существенный вклад в укрепление здоровья своих учеников в период, когда они находятся в школе. Отдых действительно играет огромную роль, поскольку помогает получить новый заряд энергии.

В современной школе уже пришли к пониманию правильной организации не только учебной части урока, но и своевременному и правильному восстановлению сил школьника.

Мы понимаем, что эти мероприятия необходимы. Но при ежедневном их повторении они становятся скучными. Познакомившись с программой Macromedia Flash и ее возможностями, нам пришла идея разнообразить формы проведения физкультминуток, что позволило сделать учебный процесс более увлекательными и эффективными для школьников.

Проводить анимационные физкультминутки можно так же, как и обычные, т.е. на двадцатой минуте каждого урока, если возникает необходимость, то и на 10 минуте.

Анимационные физкультминутки, представляют собой комплексы из 2 - 4 упражнений, которые не требуют сложной координации движений.

В ходе работы мы выяснили, что здоровый и неустойчивый ученик активен, расположен к общению, с удовольствием включается в работу, предложенную учителем, способен к более качественному усвоению знаний.

Таким образом, эффективная реализация профилактических и оздоровительных технологий с учащимися в школе возможна только при целенаправленной систематической деятельности педагога. К.Д.Ушинский писал: *«Дайте ребенку немного подвигаться, и он вознаградит вас снова десятью минутами живого внимания, а десять минут живого внимания, когда вы смогли их использовать, дадут вам в результате больше целой недели полусонных занятий»*

II. ЦЕЛИ

1. Познакомиться с программой Macromedia Flash и её возможностями.
2. Создание комплексов упражнений в виде анимационных физкультминуток для использования их на уроках

III. ЗАДАЧИ

- Внедрять здоровьесберегающие образовательные технологии в учебно-воспитательный процесс
- Создание благоприятных условий для формирования у школьников отношения к здоровому образу жизни, как одному из главных путей достижения успеха
- Проанализировать целесообразность использования анимационных физкультминуток на уроках

IV. АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Сегодня по всей России идет широкомасштабная реализация приоритетного национального проекта «Образование». Переход на новые образовательные стандарты требует от учителя не только высокой профессиональной компетенции, освоения нового содержания образования, но и овладения современными образовательными технологиями, инновационными программами. Обновление и совершенствование технологий обучения в настоящее время невозможно без использования здоровьесберегающих технологий. Медицинские исследования последних лет свидетельствуют, что здоровье наших детей под угрозой. За годы школьного обучения и без того слабое здоровье ученика ухудшается. Поэтому одной из приоритетных задач нового этапа реформы системы образования становится сбережение и укрепление нравственного, психического и физического здоровья учащихся, формирования у

них ценности здоровья, здорового образа жизни, выбора образовательных технологий, устраняющих перегрузки и сохраняющих здоровье школьников.

По-прежнему основной формой организации учебы является урок, на котором учитель должен задействовать все свое умение, знания, опыт, для того, чтобы *«вдохновлять каждого ученика радостью мышления, стремлением к богатой жизни в мире мысли»* (Сухомлинский). На каждом уроке должен рождаться интерес к предмету, захватывающий сердца и мысли детей. Каждый новый урок - это ступень в знаниях ученика, вклад в развитие его духовной, умственной культуры.

Здоровье подрастающего человека – это главная проблема современной школы и не только социальная, но и нравственная, и свой посильный вклад в сохранение здоровья молодого поколения должен стремиться внести каждый учитель.

Что может сделать мы, педагоги на уроках? Прежде всего, учитель не должен допускать перегрузки учеников, определяя оптимальный объём учебной информации и способы её предъявления, учитывать интеллектуальные, физиологические особенности учащихся, индивидуальные способности каждого ученика. Стараться предусмотреть такие виды работы, которые снимали бы усталость. При планировании урока включать многократные зарядки-релаксации, в общей сложности отводя на них 3-5 минут.

В своей работе мы решили создать и использовать физкультминутки в новой, более интересной для учащихся форме – анимации. Цель проведения таких анимационных физкультминуток – снять напряжение, дать детям небольшой отдых, вызвать положительные эмоции, хорошее настроение, что ведёт к улучшению усвоения материала. Сам процесс создания электронных анимационных физкультминуток не представляет никакой сложности для учителя, владеющего основам ИКТ. В работе учитель может проявить свои креативные способности или создать комплексы упражнений в соавторстве с детьми.



V. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. «Влияние физкультминуток на здоровье учащихся»

1.1. История появления первых физкультминуток

Впервые, физкультминутки применялись в начале прошлого века для снятия усталости и повышения работоспособности у рабочих фабрик и заводов. Первые упражнения для сохранения зрения были созданы задолго до нашей эры. Йоги, создавая комплексы для всего тела, не забыли и о наших глазах. Они точно знали, что для наилучшего результата нужна не только тренировка, но и полноценный отдых.

Более 70% информации об окружающем мире человек получает через глаза, поэтому, при возникновении каких-либо нарушений в их работе, значительно снижается качество жизни. Одной из причин, вызывающих снижение остроты зрения у школьников является нагрузка на глаза, связанная с чтением текстов и работой на компьютере. Данная проблема становится актуальной в последнее время вместе с внедрением компьютерной техники в повседневную жизнь и все возрастающими потоками информации, которую необходимо воспринимать детям.

До возникновения письменности (и тем более компьютеров) нагрузка на глаз не была столь значительной, так как большую часть времени глаз не разглядывал очень мелкие предметы вблизи. Именно при такой нагрузке возникает напряжение мышц вокруг хрусталика, а при переводе взгляда вдаль – расслабление. Кроме того, при жизни в городе взгляд тоже не может скользить по прекрасным зелено-голубым далям, а упирается в индустриальный пейзаж, заслоняющий горизонт и образованный перпендикулярными линиями.

1.2. Современные технологии, направленные на здоровьесбережение учащихся

В последние годы очень много говорят об ухудшении здоровья учащихся именно в школе. Ещё В.А. Сухомлинский писал: *«Опыт убедил нас в том, что примерно у 85% всех неуспевающих учеников главной причиной отставания в учебе являются плохое состояние здоровья, какое-нибудь недомогание или заболевание»*

Отдых действительно играет огромную роль, поскольку помогает получить новый заряд энергии. В современной школе уже пришли к пониманию правильной организации не только учебной части урока, но и своевременному и правильному восстановлению сил школьника.

Годы учёбы для каждого ребёнка – период интенсивного развития, формирования организма, период, когда любые неблагоприятные влияния оказывают наибольшее воздействие на физическое и психическое здоровье ребёнка.

По этой причине от перенапряжения у детей могут возникнуть проблемы со зрением и осанкой.

Учащиеся с нарушениями психофизического развития особенно подвержены утомляемости, снижению работоспособности и эмоционального фона.

Именно для предупреждения выше перечисленных состояний, а так же для сохранения и укрепления здоровья в педагогической практике широко используются физкультминутки и различные гимнастики для глаз.

Решить эту проблему можно введением анимационных физкультминуток. Анимационная (от лат. *anīma* - душа; *animatus* - одушевление) физкультминутка способна отвлечь ребёнка, переключить его внимание, снять усталость, восстановить силы и даже обучить основам здоровой жизни. А также она очень интересна для ученика.

Проводить анимационные физкультминутки можно так же, как и обычные, т.е. на двадцатой минуте каждого урока, а если возникает необходимость, то и на десятой. Лучше всего во время отдыха комбинировать паузы, включая упражнения для глаз, спины и рук.

Анимационные физкультминутки, представляют собой комплексы из 2 - 4 физических упражнений, которые не требуют сложной координации движений.

После такого отдыха здоровый и неустоленный ученик активен, расположен к общению, с удовольствием включается в работу, предложенную учителем, способен к более качественному усвоению знаний.

1.3. Основные требования при составлении комплекса физкультминуток

В ходе проведения физкультминуток для учащихся упражнения должны охватывать большие группы мышц и снимать статическое напряжение, вызываемое продолжительным сидением за партой у школьников. Это могут быть потягивание, наклоны, повороты, приседания, подскоки, бег на месте. Движение кистями: сжимание, разжимание, вращение.

Упражнения должны быть просты, интересны, доступны детям, по возможности связаны с содержанием занятий, носить игровой характер.

Комплекс должен состоять из одного двух упражнений, повторяющихся 4 - 6 раз. Замена комплекса проводится не реже 1 раза в две недели.

Содержание упражнений должно зависеть от характера и условий проведения урока. Так, после письменных заданий, включают движения рук, сжимание и разжимание пальцев.

1.4. Виды физкультминуток и их классификация

В педагогической практике существуют различные виды физкультминуток. Такие как:

- *упражнения для снятия общего или локального утомления;*
- *упражнения для кистей рук;*
- *гимнастика для глаз;*
- *гимнастика для улучшения слуха;*
- *упражнения для профилактики плоскостопия;*
- *упражнения, корректирующие осанку;*
- *дыхательная гимнастика.*

В педагогической практике они делятся на группы, каждая из которых содержит определенные упражнения, направленные на снятие усталости. (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

1.5. Выводы по первой главе

Физкультминутка или минутка здоровья – это форма кратковременного активного отдыха. Проведение их на уроках помогает предупредить утомление, восстановить умственную работоспособность, является профилактикой нарушений осанки. Физкультминутки способствуют развитию и познавательных процессов, направлены на предупреждение утомляемости глаз, а так же на развитие внимания у учащихся. Форма проведения их может быть разнообразной, в том числе и с использованием компьютерных технологий.

Глава 2. «Программа Macromedia Flash »

2.1. Особенности программы Macromedia Flash

Физкультминутки – это обязательный компонент урока. Их можно проводить различными способами, в том числе и традиционными. Однако, этот момент урока можно разнообразить, используя электронные анимационные физкультминутки, созданные в различных компьютерных программах. Чаще всего, они создаются с использованием программы Power Point. Однако в своей работе мы отдали предпочтение программе Macromedia Flash, так как она имеет больше возможностей для создания анимации и этот процесс более увлекателен.

Первым этапом нашей работы было знакомство с интерфейсом программы Macromedia Flash и ее особенностями.

Мы выяснили, что окно программы Macromedia Flash содержит: строку главного меню, стандартную (основную) панель инструментов, блок инструментов, временную линейку (временную диаграмму), палитры и инспектор свойств.

В главное меню входят команды управления программой и создания фильма. В нем есть такие опции как:

- **Файл** - сохранение созданной работы, а так же импорт графики и звука
- **Редактировать** - команды редактирования объектов документа (копировать, вставить, выделить)
- **Вид** - управление отображением на экране содержимого активного документа
- **Вставить** - команды создания новых элементов активного документа
- **Изменить** - различные команды обработки объектов документа
- **Текст** - содержит вкладки работы с текстом
- **Управление** - команды управления тестированием активного документа
- **Окно** - выбор нужной панели или вкладки, открытие библиотеки
- **Помощь**

В состав блока инструментов входят 18 инструментов, представленных своими кнопками, и пять кнопок управления, которые расположены на стационарной вертикальной панели слева. В нижней части этой панели находятся дополнительные элементы управления. Они используются для настройки параметров и режимов работы выбранного документа.

Временная диаграмма находится в верхней части рабочего окна каждого открытого документа. Она предназначена для выполнения различных операций со слоями документа, а также с его временной диаграммой, задающей динамические характеристики всех сцен документа.

Панель временной диаграммы состоит из двух частей, назначение которых определяется их названиями: диспетчер слоев (слева) и область диаграммы (справа).

В программе Macromedia Flash используются две формы представления палитр на экране: стационарная и плавающая. Стационарные палитры располагаются в правой части и внизу экрана. Плавающие палитры могут размещаться по одной или группами на плавающих панелях с заголовками, доступных для перемещения мышью.

Инспектор свойств представляет собой универсальное свойство настройки параметров и режимов обработки объектов анимационного документа, элементов его временной диаграммы, а также параметров самого документа. Он стационарно располагается в нижней части программы. (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)

2.2. Этапы работы по созданию анимированных физкультминуток в программе Macromedia Flash

Первоначально в своей работе мы использовали покадровую анимацию. Это один из способов анимации, при котором необходимо пририсовывать каждый кадр вручную. Чтобы проделать подобное надо научиться вставлять кадры, а также уметь некоторые художественные способности. Это для нас было достаточно сложно. Однако инструменты рисования программы Macromedia Flash «помогают» в этой проблеме. Там есть возможности сглаживания линий, их редактирования, изменения формы и цвета заливки фигур и др.

Дальнейшим этапом в нашей работе стало импортирование готовых рисунков в документ. Таким образом, например, добавлено облако и другие объекты. А в упражнениях, направленных на группы мышц, импортированные рисунки приходилось обрабатывать в графическом редакторе. Осталась проблема заставить двигаться полученные объекты.

Следующий способ анимации, с которым нам пришлось познакомиться при выполнении работы – анимация движения. В данном случае не надо было прорисовывать каждый кадр, достаточно было указать начальное и конечное положение объекта, а промежуточные кадры прорисовывал сам компьютер. Однако этот вид анимации не возможен с разгруппированными объектами, т.е. эти объекты должны быть преобразованы в «символы». Так мы узнали, что в программе Macromedia Flash существует несколько видов символов: графика, ролик и кнопка.

Преобразовав необходимые объекты в графические символы, с ними можно было производить анимацию движения. С помощью анимации движения и создания ключевых кадров можно было заставить двигаться объекты по отрезкам, т.е. возникает возможность создать на экране перемещения различных фигур по сторонам многоугольника (треугольника, четырехугольника). Именно это нам было необходимо для создания упражнений для глаз.

В ходе работы мы выяснили, что программа имеет возможности движения объектов по произвольным траекториям. Для нас было также открытием, что слои существуют двух видов: обычные, которые мы до сих пор использовали, и направляющие, в которых строится изображение траектории движения объектов. Движение любой фигуры по окружности, создается добавлением направляющих слоев, в которых рисуются необходимые траектории и объекты направляются при помощи анимации движения.

После того, как наша работа была практически готова, ее пришлось еще какое-то время редактировать. Необходимо было сделать так, чтобы длительность фильма не превышала двух минут, для чего мы сокращали или, наоборот, увеличивали количество кадров.

В программе Macromedia Flash была также возможность управления фильмом путем создания кнопок, а так же данная программа позволяет импортировать не только рисунки, но и звуковые файлы, что делает физкультминутку особенно интересной при просмотре. (ПРИЛОЖЕНИЕ 3)

VI ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях модернизации российского образования основная ориентация учителя должна быть связана с усилением внимания к таким важным качествам, как культура поведения, усвоение этических норм, сформированность ценностного отношения к собственному здоровью.

Один из главных секретов хорошего физического самочувствия школьников и высокой активности в учебном процессе состоит в использовании рационально подобранных игр оздоровительной направленности.

Согласно последним исследованиям, 43 % современных школьников имеют отклонения в состоянии зрительного аппарата.

Дефициты движения пагубно отражаются на функции глаза. Одна из главных причин такого роста нарушений - в недостаточной тренированности, что ведет к быстрой утомляемости глаза. Частая смена деятельности, физическая разрядка на уроках сохраняют зрение, помогают настраивать ребят на учебную деятельность, вызывают приятные эмоции.

Внедрение в обучение здоровьесберегающей технологии, в частности системы анимационных физкультминуток, выполненных в программе Macromedia Flash, ведет к снижению показателей заболеваемости детей, улучшению психологического климата в детском коллективе.

Анимационные физкультминутки активно приобщают школьников к работе по укреплению их здоровья, а также благотворно влияют на восстановление умственной работоспособности, препятствуют нарастанию переутомления и повышают эмоциональный уровень учащихся, снижают статические нагрузки, а также организуют активный отдых учащихся для повышения внимания и активности для следующего этапа урока.

Работая в программе Macromedia Flash, мы создали комплексы упражнений для глаз и группы мышц и предложили их использовать учителям на своих уроках. Ведь готовые электронные анимированные разработки значительно облегчают работу учителя.

По результатам анкетирования среди учителей с целью влияния новой формы проведения физкультминуток на здоровье детей, мы выяснил, что после проведения минуток отдыха у 23% учащихся отмечалось повышение продуктивности труда; у 30% учащихся

уменьшается число ошибок во время выполнения заданий; 27% детей не испытывают на уроке чувства усталости; у 44% учащихся резко повышаются умственная и физическая работоспособности, а также улучшается память и внимание.

Результаты опроса учащихся показали, что 100% детей довольны новой формой проведения физкультминуток (ПРИЛОЖЕНИЕ 4)

В ходе своей работы мы выяснили, что утомление, вызванное неправильным проведением уроков, отрицательно влияют на растущий организм. Момент наступления утомления учащихся выражается в снижении их учебной активности. Поэтому, использование компьютерных технологий в создание анимационных физкультминуток и дальнейшее их использование в учебном процессе благоприятно воздействует на эмоциональный настрой учащихся, повышает их умственную активность и работоспособность на уроке.

Результаты нашего исследования показали, что всем детям электронные анимационные физкультминутки нравятся больше, чем традиционные. Так, например, учащиеся начальных классов предпочитают физкультминутки в форме подвижных игр и танцевальных движений, а не просто на повторе упражнений за учителем. И это не случайно, ведь в этом возрасте игра занимает ведущую роль в жизни ребёнка. Именно поэтому мы старались использовать игровые и занимательные упражнения в своей работе при составлении комплекса упражнения на глаза и группы мышц. (ПРИЛОЖЕНИЕ 5)

На факультативных занятиях по ИКТ в 2011 – 2012 учебном году нами была предложена работа по созданию анимационных физкультминуток в программе Macromedia Flash группе учащихся 7 «Б» класса. Стаханов Максим провел большую исследовательскую работу по изучению возможностей и особенностей данной программы, разработал вместе с нами анимационные физкультминутки для учащихся начальных классов и в качестве эксперимента предложил воспользоваться ими учителям начальной школы.

Итогом нашей совместной работы стало выступление Стаханова Максима на Муниципальном научно – практическом марафоне «Шаги в науку» с исследовательской работой «Создание анимационных физкультминуток в программе Macromedia Flash», где в номинации «Информатика» он занял II место среди учащихся 4 - 9 классов. А на Региональном открытом молодежном конкурсе инновационного предпринимательства «Splash» наша творческая работа стала лучшей и заняла почётное I место. Педагоги были награждены грамотами за подготовку призера конкурса (ПРИЛОЖЕНИЕ 6)

Свой педагогический опыт по созданию анимационных минуток отдыха мы распространили на социальных сайтах работников образования сети Интернет (ПРИЛОЖЕНИЕ 7)

VII. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИНТЕРНЕТ - ИСТОЧНИКОВ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Сухомлинский В.А. «О воспитании». Москва, 1973 г.
- Источники цитат В.А. Сухомлинского
<http://www.detskiysad.ru>
- «Двигательные игры, тренинги и уроки здоровья» Новейшие здоровьесберегающие технологии 1 – 5 классы. Н.И.Дереклеева, Москва Издательство «ВАКО», 2007
- Самоучитель Macromedia Flash MX / М.В. Бурлаков. - СПб. : БХВ-Петербург, 2003
- «Здоровьесберегающие технологии: школьник и компьютер» Москва Издательство «ВАКО», 2007г.
- Рисунок «Классификации физкультминуток»
<http://images.yandex.ru>
- «Тибетская гимнастика для глаз»
<http://goio.ru/zdorove/tibetskaya-gimnastika-dlya-glaz.html>
- «Гимнастика для глаз»
<http://www.blagievesti.ru/2016-gimnastika-dlya-glaz.html>
- Методическая разработка «Физкультминутка на уроках», автор Лысенкова Е.В.
<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/fizminutki-na-urokakh>
- «Физкультминутки». Сайт Солнечный Селезнёвой Елены
<http://www.selezneva-lichnost.ru/metodicheskaya-kopilka/fizminutki.html>
- Работаем в программе Macromedia Flash 5.0. Создание анимации. Фёдоров И.Л.
<http://festival.1september.ru/articles/572513/>
- Методическая разработка «Значение физкультминуток в жизни младших школьников», автор Собакина М.А.
<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/znachenie-fizminutok-v-zhizni-mladshego-shkolni>



VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

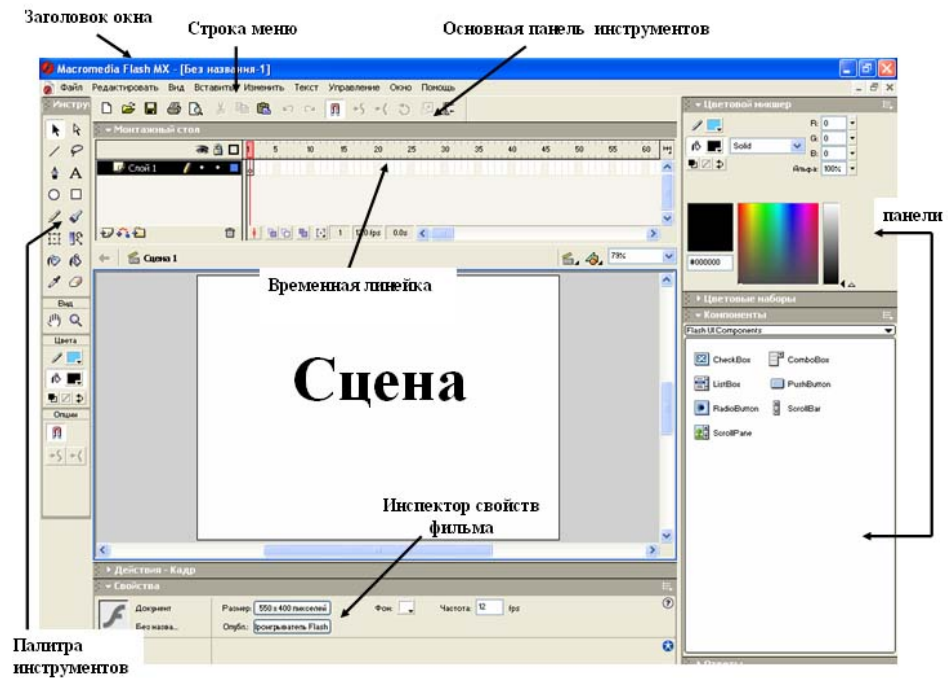
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Классификация физкультминуток

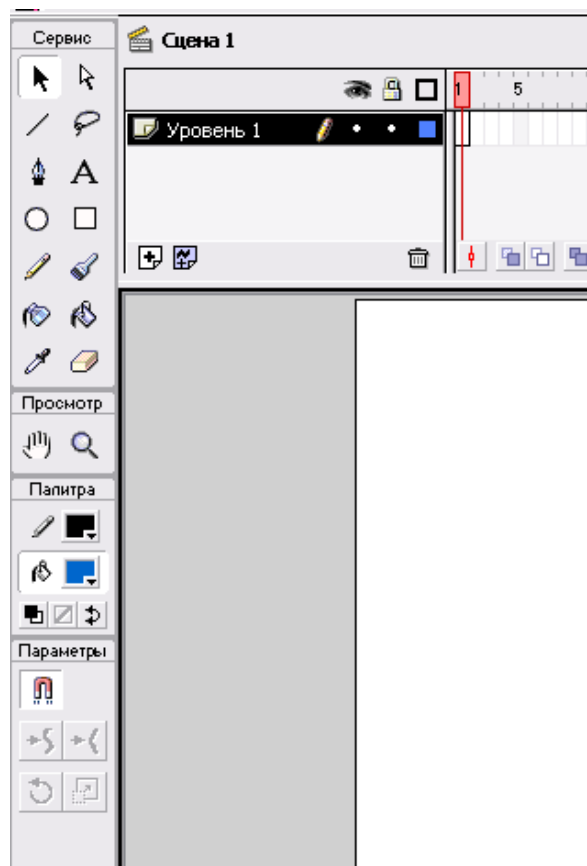


ПРИЛОЖЕНИЕ 2

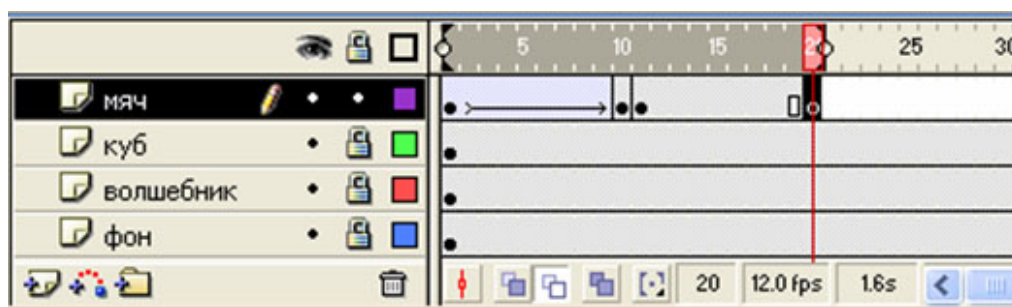
Окно программы Macromedia Flash



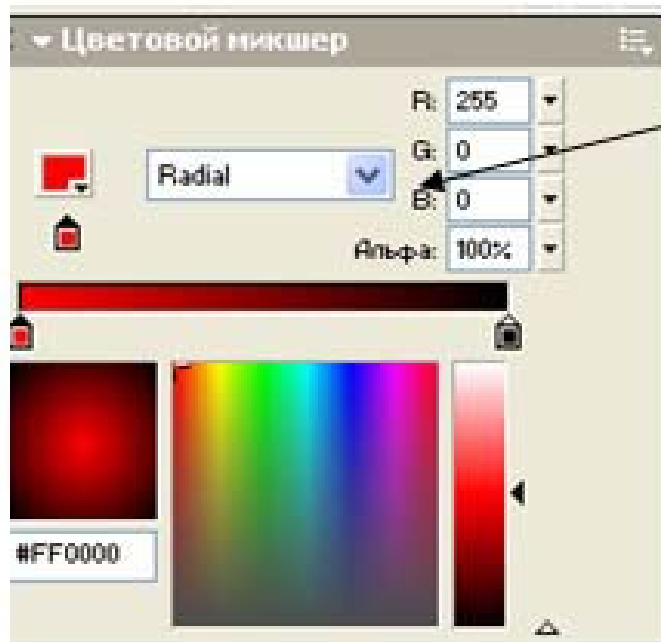
Блок инструментов



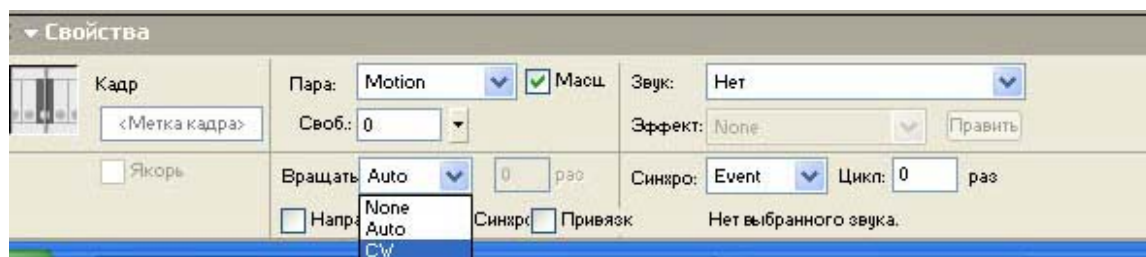
Панель временной диаграммы



Группировка нескольких стационарных палитр

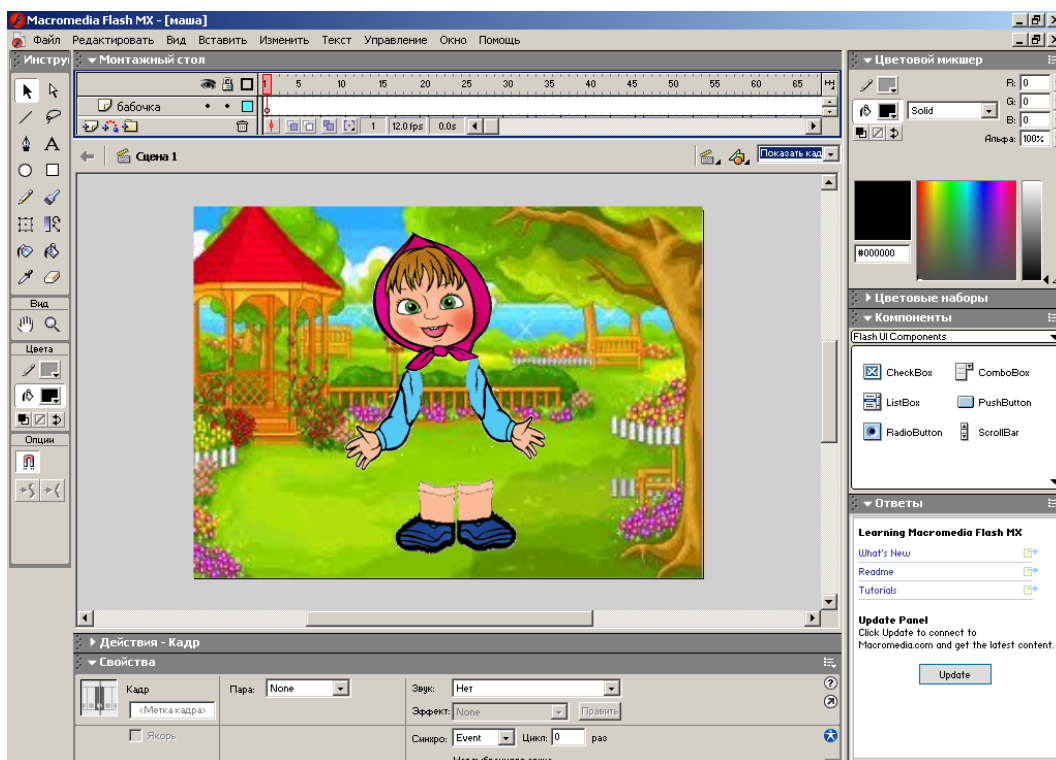


Инспектор свойств

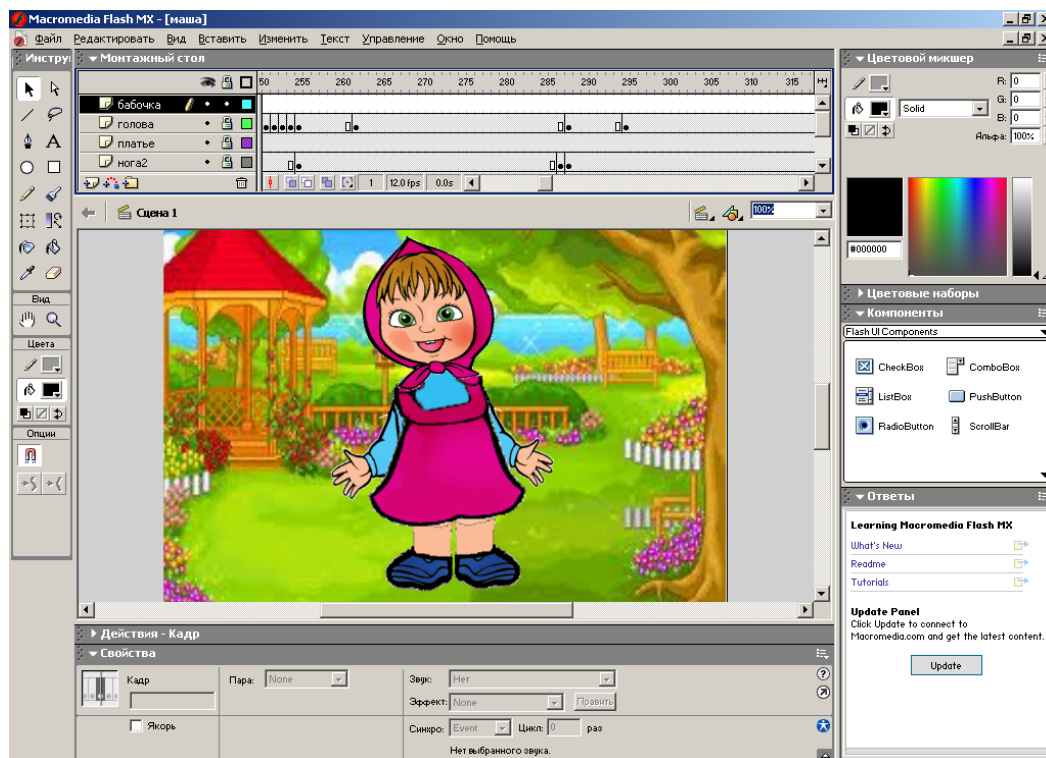


ПРИЛОЖЕНИЕ 3

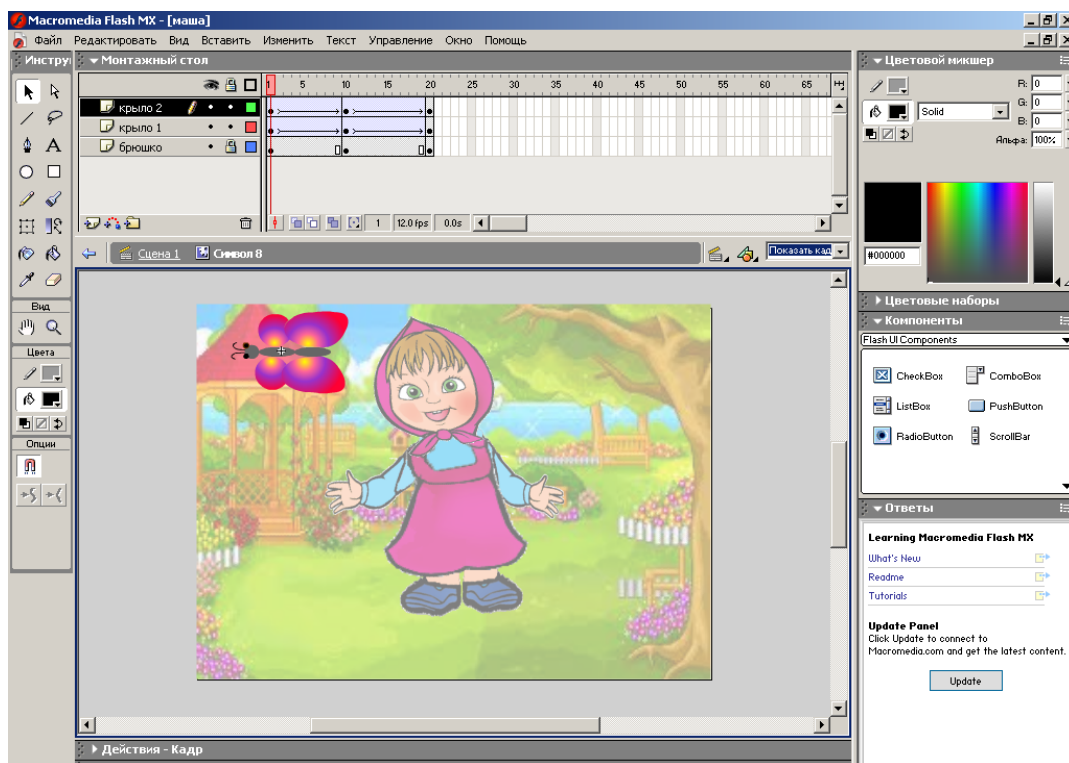
Рисование объектов



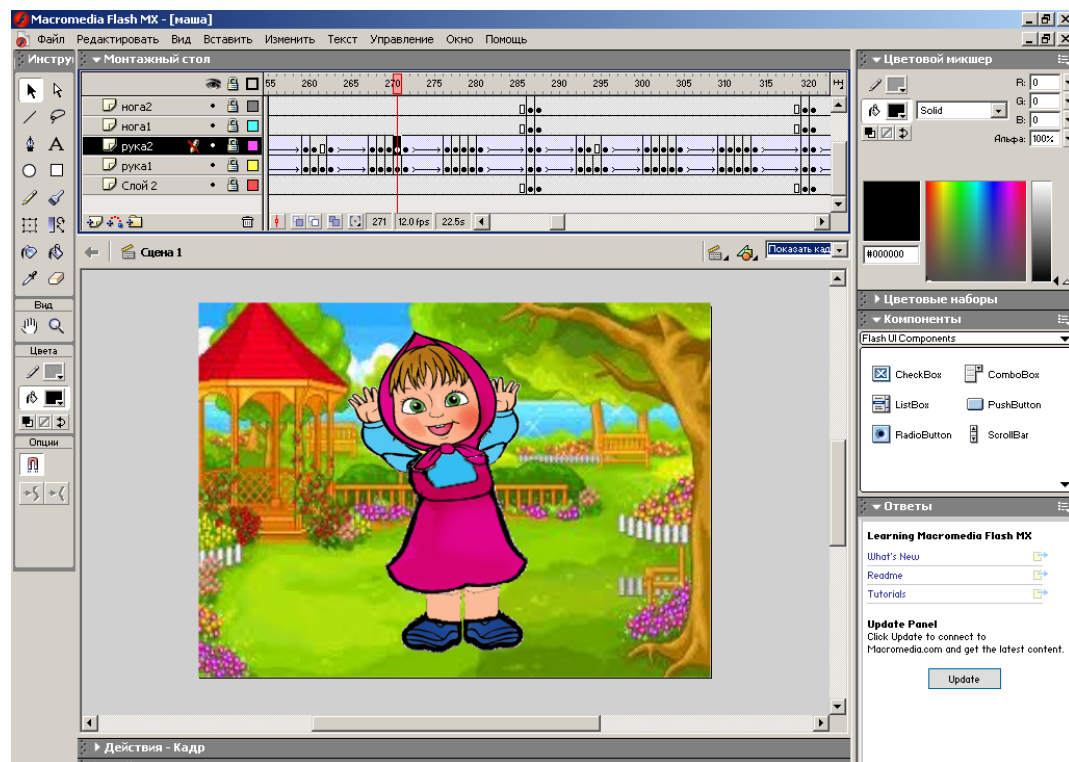
Использование ключевых кадров



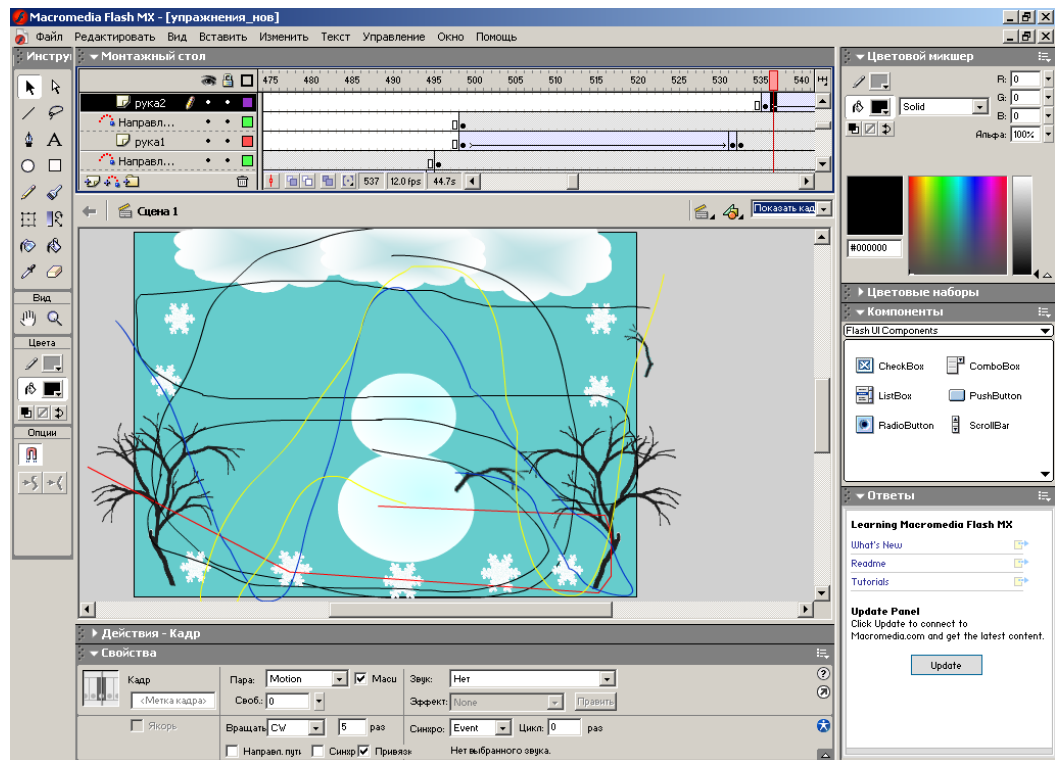
Создание символов



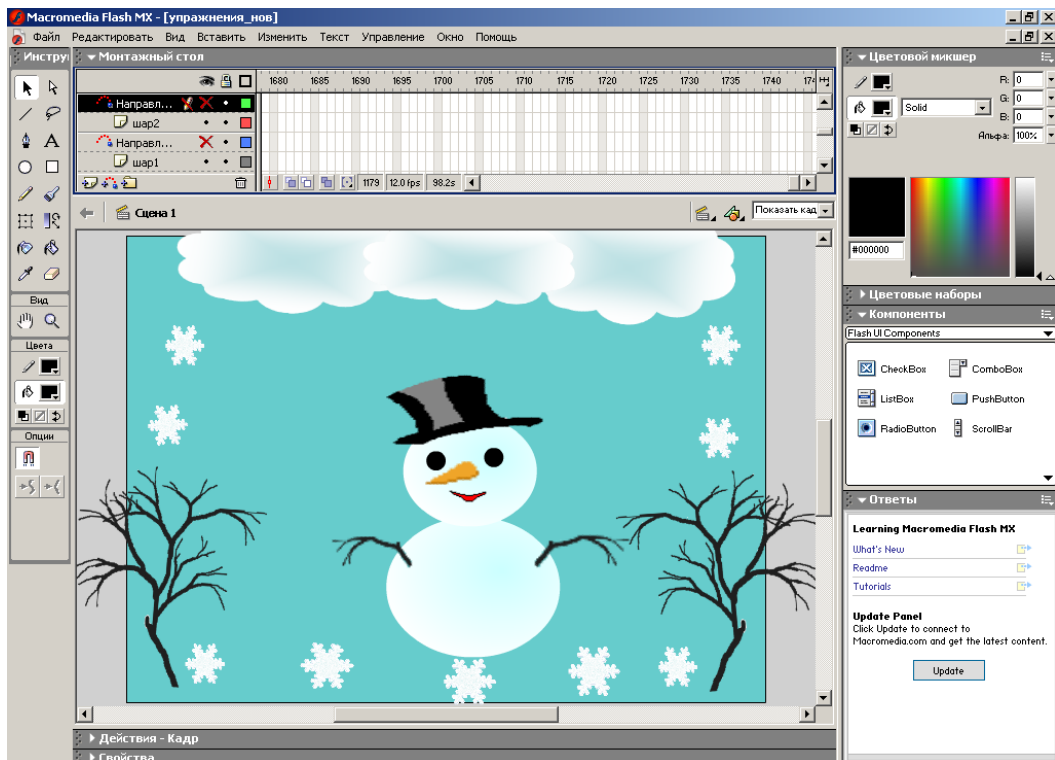
Анимация движения



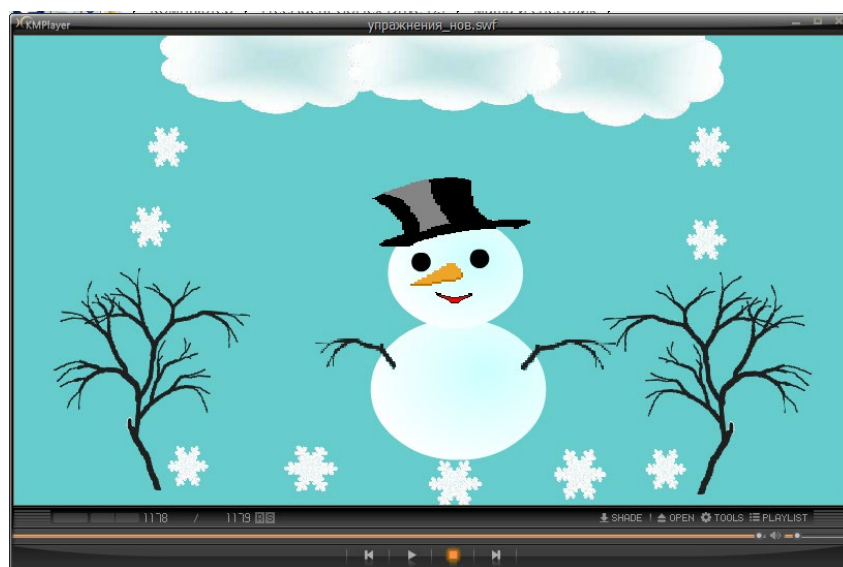
Движение по траектории



Полученный результат



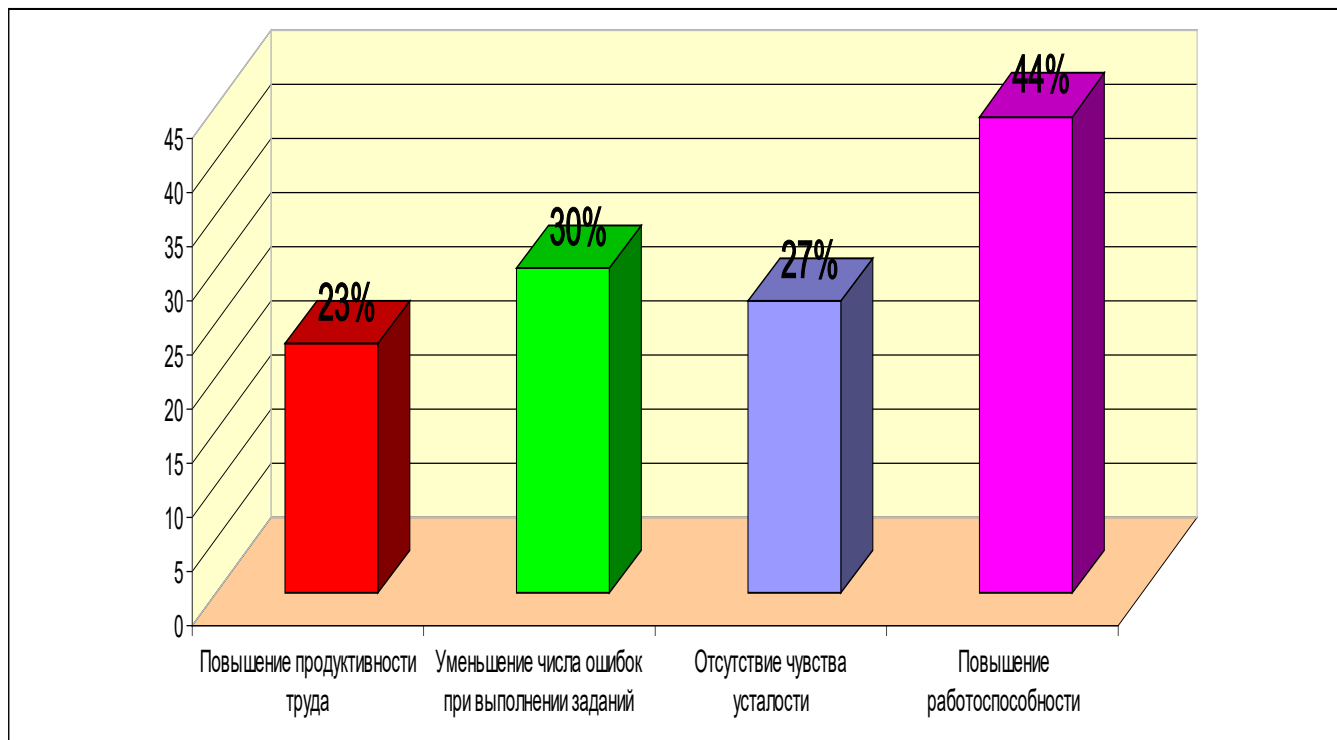
Варианты анимационных физкультминуток



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

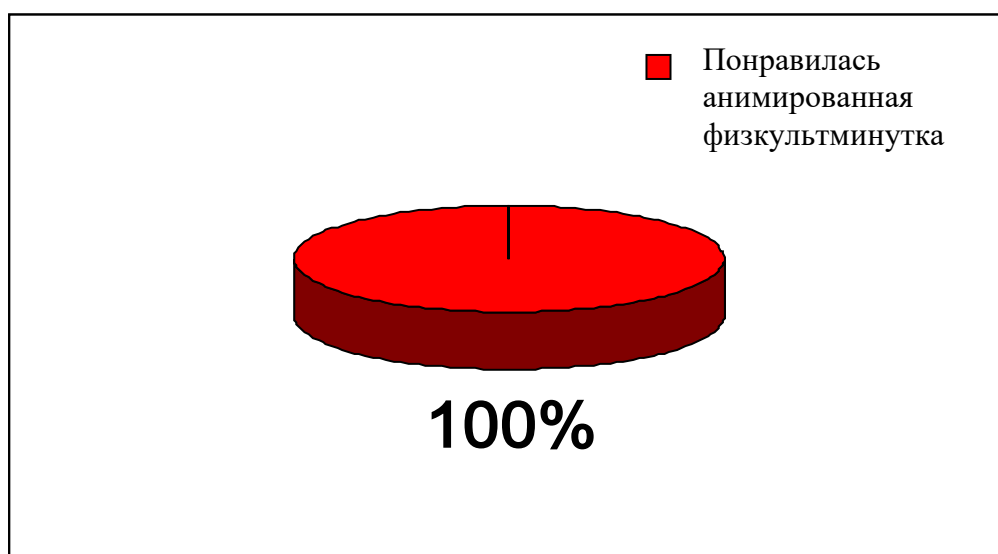
Результаты анкетирования учителей

«Влияние новой формы проведения физкультминуток на работоспособность учащихся на уроке»



Результаты опроса детей

«Мнение учащихся о новой форме проведения физкультминуток на уроках»

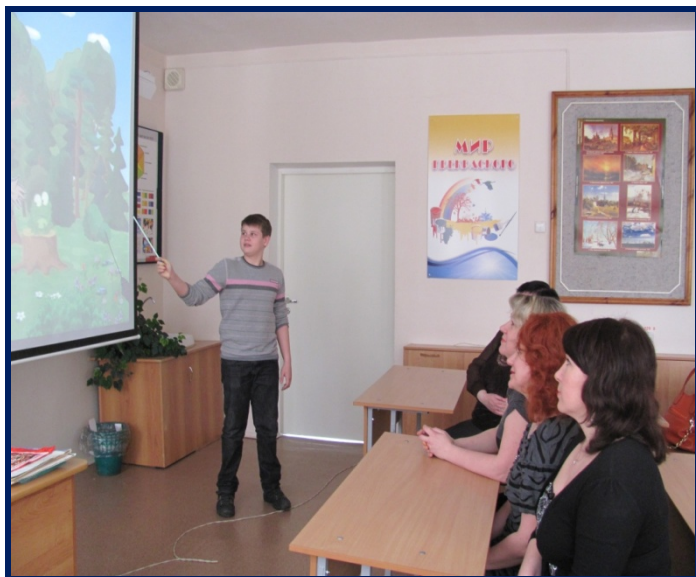


ПРИЛОЖЕНИЕ 5



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Выступление на муниципальной научно – практической конференции



Городской научно-практический марафон «Шаги в науку»

СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКИ

Создание физкультминуток в программе Macromedia Flash

Исследовательская работа



Выполнена учеником
7 класса МБОУ «СОШ №225»
г. Заречного
Стахановым Максимом Дмитриевичем

Научные руководители –
учитель информатики и ИКТ
Подольская Елена Николаевна,
учитель изобразительного искусства
Голу Елена Борисовна

г. Заречный, 2012 год



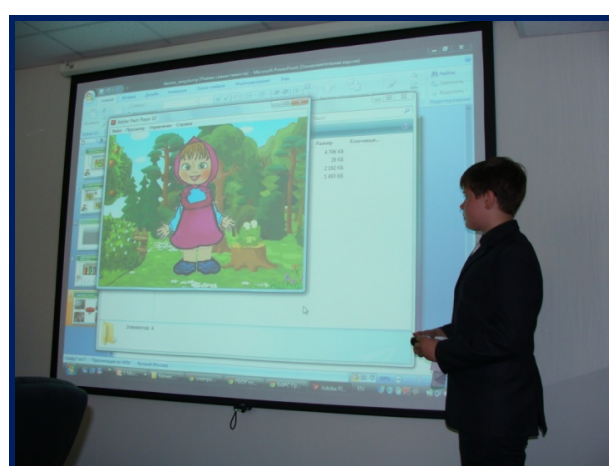
Создание физминуток в программе Macromedia Flash

Городской научно-практический марафон
«Шаги в науку»
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКИ

Подготовил ученик 7 класса МБОУ «СОШ № 225»
Стаханов Максим

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Выступление на региональном конкурсе инновационного предпринимательства



ПРИЛОЖЕНИЕ 6



ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Социальная сеть работников образования **nsportal.ru**

» Обзор возможностей
» Виртуальный университет
» Проект для одарённых детей «Алые паруса»

ДЕТСКИЙ САД НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА ШКОЛА ВУЗ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛОМ УВЛЕЧЕНИЯ

Заказать электронное свидетельство о публикации

Материал *Создание анимационных физкультминуток типа Учебный материал* в раздел "Основная школа" был создан.

Навигация

» Главная
» Блоги
» Группы
» Добавить материал
» Мои друзья
» Мой мини-сайт
» Ответы на часто задаваемые вопросы
» Поиск по сайту
» Пригласить друга
» Сайты классов, групп, кружков...
» Сайты образовательных учреждений
» Сайты пользователей
» Сообщения

ПРОСМОТР РЕДАКТИРОВАТЬ

Методическая разработка по изобразительному искусству (ИЗО) по теме:
Создание анимационных физкультминуток

Опубликовано 30.10.2012 - 18:05 - Голуб Елена Борисовна

Знакомство с программой Macromedia Flash и создание комплексов упражнений в виде анимационных физкультминуток для использования их на уроках

Скачать:

sozdanie_animacionnyh_fizminutok.zip
2,45 МБ

На главную страницу
Фотоальбом
Сообщества
Пишите! Ответчу

Голуб Елена Борисовна
Место жительства: Россия, Пензенская, город Заречный
Дата рождения: 2 сентября
Образование: высшее
Место работы: МБОУ "СОШ № 225"
Должность: учитель изобразительного искусства

Краткая информация: Мой девиз: "Через прекрасное к человеческому!"

Личный сайт: http://numi.ru/portfolio_edit.php

Публикаций: 5 **Благодарностей:** 17

Публикации:
Создание анимационных физкультминуток
Лики Отечества (презентация) ★
"Праздничный салют" (презентация)
"Изображать можно пятном. Облака"
"Искусство Японии" (презентация)
Электронное периодическое издание
Рег. СМИ Эл № ФС 77-35858

Знакомство с программой Macromedia Flash и её возможностями.

Создание комплексов упражнений в виде анимационных физкультминуток для использования их на уроках

NUMI.RU © MOSCOW 2009

26

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

NUMI

НАУЧНЫЕ, УЧЕБНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ



ЭЛЕКТРОННОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ
«НУМИ» (NUMI.RU)

(научные, учебные и методические издания)
свидетельство регистрации СМИ Эл № ФС 77-35858 выдано 31 марта 2009 года
Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУБЛИКАЦИИ № В - 29838

настоящее свидетельство подтверждает,
что 30 октября 2012 года
на страницах СМИ «НУМИ» (NUMI.RU)
был опубликован материал
Создание анимационных физкультминуток

Автор(ы) материала:
Голуб Е.Б., Подольская Е.Н.

Указанная работа доступна для свободного ознакомления
по адресу ее постоянного размещения на страницах СМИ «НУМИ»:
<http://numi.ru/docs/42028>

