

**РАБОТА С ГРАФИЧЕСКИМИ РЕДАКТОРАМИ В КУРСЕ  
ИНФОРМАТИКИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

## ВВЕДЕНИЕ

Работа с компьютерной графикой - одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера. Работают с компьютерными графическими объектами в соответствующих компьютерных программах не только специально обученные люди (дизайнеры, художники и т.д.), но и те, кто не имеет профессиональных навыков, но обладает способностями к художественному творчеству. Современные дети успешно осваивают графические редакторы и создают с их помощью разнообразные графические объекты (календари, коллажи и т.д.), что способствует развитию их творческих и познавательных способностей. Вопросам, связанным с изучением компьютерной графики младшими школьниками, посвящены работы Босовой Л.Л., Дуванова А.А., Баракиной Т.В., Цветковой М.С. и др. специалистов.

На тему изучения графических редакторов существует множество учебно-методических публикаций, в которых рассматривается и использование самих программ, и навыки, на развитие которых они направлены. Так, Зеленко Г.Н. рассматривает методические основы применения редактора "Компас" в графической подготовке школьников. В статье проанализированы возможности применения чертежно-конструкторского редактора в графической подготовке школьников, а так же предложены варианты изучения основных тем черчения с использованием редактора «КОМПАС» и показано, как изменяется соотношение форм взаимодействия учителя с обучаемыми в учебном процессе при использовании компьютерных технологий [14]. Дюсьмекеева К.С. рассматривает обзор графического редактора PAINT и использование этой программы в образовательных учреждениях, а так же раскрывает актуальность, основные методы и задачи внедрения информационных технологий в обучение [12]. Кашинцева Л.Н. в своей статье описывает электронный дидактический материал, который представляет собой набор

графических файлов-заданий, предназначенных для выполнения в графическом редакторе PAINT. Использование подобного материала позволяет не только развивать у учащихся навыки работы в графическом редакторе, но и закреплять знания, полученные при изучении других предметов, реализовывать межпредметные связи, развивать у детей интерес к изучаемым предметам [15]. Баракина Т.В. рассматривает развитие творческого мышления младших школьников средствами графического редактора [2].

Так же в интернете существует множество видео-уроков, где каждое действие показано пошагово. А так как интернет является общедоступным средством, обучиться работе в графических редакторах при желании можно без затруднений.

При этом в работе с учениками начальной школы преимущественно используется графический редактор Paint; возможности работы младших школьников с другими, более современными инструментами, исследованы не достаточно полно.

**Актуальность тематики**, связанной с изучением графического редактора GIMP определили выбор темы выпускной квалификационной работы «Работа с графическими редакторами в курсе информатики начальной школы».

**Объект исследования** – процесс обучения информатике в начальной школе.

**Предмет исследования** – изучение возможностей графического редактора GIMP в курсе информатики в третьем классе.

**Цель исследования** – разработка сценариев уроков информатики, направленных на изучение графического редактора GIMP в третьем классе, для создания индивидуальных проектов.

Согласно с объектом, предметом и целью, поставлены следующие **задачи исследования**:

- 1) раскрыть сущность понятия «графический редактор»;

2) проанализировать возможности разных типов графических редакторов;

3) проанализировать дидактические возможности использования графического редактора GIMP в работе с учениками третьего класса;

4) выявить методические подходы для изучения графического редактора GIMP, для создания индивидуальных проектов на уроке информатики учениками третьего класса;

5) разработать сценарии уроков информатики, направленные на создание учениками третьего класса индивидуальных проектов средствами графического редактора GIMP;

6) экспериментально проверить эффективность изучения графического редактора GIMP учащимися третьего класса на уроках информатики.

Для решения задач исследования были использованы следующие методы:

- анализ литературы и видео-уроков по теме выпускной квалификационной работы, обобщение и систематизация полученной информации, а так же формулирование собственных выводов;

- проведение уроков по разработанным сценариям, проверка эффективности изучения графического редактора GIMP для создания индивидуальных проектов учащимися третьего класса на уроке информатики.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАБОТЫ С ГРАФИЧЕСКИМИ РЕДАКТОРАМИ В КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

## **1.1 Компьютерная графика, графические редакторы и их дидактические возможности при обучении младших школьников**

За последние несколько десятилетий компьютерная графика прошла путь от вычерчивания простых линий и отрезков на экране монитора до построения объектов виртуальной реальности и создания полнометражных кинофильмов. Само слово «графика» в его привычном понимании уже не соответствует той области интересов, которую охватывает компьютерная графика [18].

Перемитина Т.О. определяет компьютерную графику как область информатики, в сферу интересов которой входят все аспекты формирования изображений с помощью компьютеров. Уточняя, можно сказать, что предметом ее изучения является создание, хранение и обработка моделей и их изображений с помощью ЭВМ [19].

Васильев В.Е. дает более узкое определение компьютерной графики как использования вычислительной техники для создания графических изображений, их отображения различными средствами и манипулирования ими [6].

Различают три вида компьютерной графики. Это растровая графика, векторная графика и фрактальная графика. Они отличаются принципами формирования изображения при отображении на экране монитора или при печати на бумаге. В зависимости от способа формирования изображений компьютерную графику принято подразделять на растровую и векторную [20].

Растровая графика – способ построения изображений, в котором изображение представляется массивом простейших элементов – пикселей,

где каждый пиксель имеет четко заданное положение.

Растровая графика имеет весьма точный аналог в реальном мире – мозаику. В растровой графике цельное изображение составляется из отдельных элементов, называемых пикселями. Все они одинакового размера и формы, упорядоченно размещены и различаются только цветом. За счет малого размера пиксели не воспринимаются глазом как отдельные объекты, и мы видим только цельное изображение.

Векторная графика – изображение на основе регулярных структур. Изображения этого типа определяются на основе простейших геометрических понятий – примитивов (точка, отрезок прямой, прямоугольник, треугольник и т. д.).

Фрактальная графика основана на автоматической генерации изображений путем математических расчетов. Создание фрактальных изображений основано не в рисовании, а в программировании. Фрактальная графика редко используется в печатных или электронных документах [19]. Графический редактор – это программа, которая позволяет создавать, просматривать, обрабатывать и редактировать изображения на компьютере [4].

При работе с графическими редакторами важны навыки владения компьютером, которые стали называть *«компьютерной грамотностью»*, а также понятие *«алгоритма»*.

По мнению В.М. Гордиевских и Д.В. Петухова под компьютерной грамотностью понимается умение находить и воспринимать информацию, применяя компьютерные технологии, создавать объекты и устанавливать связи в гиперсреде, включающей в себя все типы и носители информации; конструировать объекты и действия в реальном мире и его моделях с помощью компьютера. Она является элементом информационной культуры личности, предполагает способность человека осознать и освоить информационную картину мира как систему символов и знаков, прямых и обратных информационных связей и свободно ориентироваться в

информационном обществе, адаптироваться к нему [7].

По мнению М.П. Лапчика, освоение компьютерной грамотностью предполагает:

- освоение практических навыков обращения с компьютером;
- знание основ программирования;
- представление о принципах действия и устройств компьютера и его основных элементов;
- применение и обозначение роли компьютеров в производстве и других областях деятельности человека [17].

При работе с графическими редакторами ученики должны хорошо понимать понятие «алгоритм» и обладать алгоритмическим мышлением, так как при решении поставленной задачи выполняется определенный порядок действий в программе.

Борисенко В.В. дает следующее понятие алгоритма – это последовательность команд, предназначенная исполнителю, в результате выполнения которой он должен решить поставленную задачу. Алгоритм должен записываться на формальном языке, исключающем неоднозначность толкования. Исполнитель — это человек, компьютер, автоматическое устройство и т.п. Он должен уметь выполнять все команды, составляющие алгоритм, причем механически, «не раздумывая» [3].

В наше время существует множество графических редакторов, с помощью которых можно обучать детей, создавать индивидуальные творческие проекты. Среди них Paint, Adobe Photoshop, PhotoScape, Artweaver, GIMP и многие другие. Так же существуют программы, которые не требуют непосредственного скачивания на компьютер, где работа происходит в режиме онлайн (Pixlr Editor, Photoshop Online, FOTOR).

Работа в графическом редакторе интересна для детей, потому что происходит переход от привычного рисования с помощью карандашей и фломастеров на листке бумаги, к более сложному процессу рисования на компьютере с помощью мышки. Основная цель работы в графическом

редакторе – научить детей самостоятельно мыслить, развивать фантазию и практически воплощать свои идеи с помощью компьютера. Наиболее естественным, доступным и интересным практически всем детям на начальном этапе обучения является процесс рисования. Рисуя, ребенок отражает и упорядочивает свои знания о мире. Осознает себя в нем.

При работе с графическим редактором у ребёнка [4]:

- 1) повышается мотивация; ученик самостоятельно выполняет задание и чувствует ответственность;
- 2) развивается мелкая моторика рук (работа с мышкой и клавиатурой);
- 3) повышается внимательность;
- 4) развивается усидчивость (повторение одних и тех же действий при выполнении работы);
- 5) развивается фантазия – ученик воплощает свои идеи;
- 6) формируется алгоритмическое мышление, расширяющее интеллектуальные возможности ученика, показывающее его творческий потенциал.

Работа с графическими операторами позволяет закрепить навыки работы на координатной плоскости, изучить различные геометрические фигуры, рассмотреть понятия симметрии, параллельного переноса, научиться масштабированию. Ребята строят не просто графические примитивы, а создают библиотеку графических фрагментов, комбинируя которые можно построить всевозможные узоры, проиллюстрировать литературные произведения [5].

Примерами заданий могут служить: срисовать картинку с различными деталями, нарисовать рисунок определённой тематики (осень, открытка на восьмое марта) или нарисовать рисунок на свободную тему.



## **1.2 Знакомство с компьютерной графикой в курсе информатики начальной школы**

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования не предусматривает обязательное изучение информатики учениками 1-4 классов [22]; изучение информатики может в этих классах вводиться по выбору участников образовательных отношений. В этом случае для организации учебного процесса могут использоваться рекомендованные учебно-методические комплекты (УМК) авторских коллективов:

- 1) Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н. А. Нунова;
- 2) А. В. Могилев, В. Н. Могилева, М. С. Цветкова;
- 3) Ю. А. Аверкин, Д. И. Павлов;
- 4) М. А. Плаксин, Н. Г. Иванова, О. Л. Русакова.

Выясним, какое место в УМК данных авторов отводится изучению компьютерной графики.

В УМК авторов Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н. А. Нунова изучение компьютерной графики, работа в графическом редакторе не предусмотрена вообще [21].

В УМК авторов А. В. Могилев, В. Н. Могилева, М. С. Цветкова предусмотрена работа по созданию графических изображений в графическом редакторе Paint [16]. На эту работу запланировано 10 часов в 3-й четверти третьего класса. Фрагмент поурочного планирования изучения этой темы представлен ниже.

	<b>3 четверть</b>	<b>10</b>	
	<b>Глава 3. Обработка графической информации на компьютере</b>		
17	§ 17. Графическая информация и графический редактор	1	1.6, 2.6, Paint
18	§ 18. Меню графического редактора	1	1.7, 2.7, Paint
19	§ 19. Меню Палитра	1	Paint
20	§ 20. Сохранение, загрузка и печать изображения	1	Paint
21	§ 21. Инструменты графического редактора	1	Paint
22	§ 22. Приемы рисования в графическом редакторе	1	Paint
23–24	§ 23. Конструирование изображения: работа с фрагментами	2	1.8, 2.8, Paint
25–26	§ 24. Конструирование изображения: вставка фрагментов из файла. <i>Урок обобщения и контроля</i>	2	2.8, Paint, <a href="http://www.sc.edu.ru">www.sc.edu.ru</a>

В УМК авторов Ю. А. Аверкин, Д. И. Павлов изучение компьютерной графики, работа в графическом редакторе не предусмотрена, хотя там учеников знакомят с таким понятием как инфографика [1].

УМК авторов М. А. Плаксин, Н. Г. Иванова, О. Л. Русакова предполагает организацию деятельности учащихся по созданию и редактированию на компьютере несложных графических изображений [24].

Таким образом, работа с компьютерной графикой в УМК для начальной школы представлена слабо и построена с ориентацией на использование графического редактора Paint.

### **1.3 Графический редактор GIMP как среда для работы учеников начальной школы**

Проведём анализ возможностей программ Paint, GIMP и графического

онлайн-редактора Pixlr Editor.

Особое внимание уделим графическому редактору Paint, так как он, несмотря на многообразие доступных графических редакторов для изучения компьютерной графики, является самой часто используемой в школьной программе.

Босова Л.Л. в своём практикуме по компьютерной графике для младших школьников рассказывает о графическом редакторе Paint [4] и отмечает, что графический редактор Paint позволяет успешно решить следующие задачи: обучение школьников простейшим приёмам создания и обработки графических изображений; отработка навыков использования мыши; формирование базовых навыков работы с объектами операционной системы; освоение работы с меню как с важным средством пользовательского интерфейса.

Файлы, создаваемые в этом редакторе, автоматически получают расширение .bmp.

Графический редактор Paint, находится на компьютере в группе программ Стандартные.

Программа Paint позволяет:

- выбирать цвет, толщину линий и текстуру рисунка;
- изменять масштаб изображения (увеличивать изображения конкретной части рисунка с целью проработки его мелких деталей);
- с помощью специальных инструментов вычерчивать окружности, прямоугольники и другие фигуры;
- закрашивать нужную область (заполнять нужным цветом всё изображение или его часть);
- добавлять текстовую информацию (наносить текст на выполняемый рисунок);
- растягивать или повторять очертания изображения, увеличивать или уменьшать размеры отдельных частей рисунка;
- создавать причудливые окантовки и даже оживлять несложные

изображения;

- выделять, удалять, вырезать, копировать, размножать, преобразовывать фрагменты [4].

Как отмечалось выше, существует много разнообразных онлайн-редакторов. На примере графического редактора Pixlr Editor, рассмотрим возможности программы, которая не требует скачивания на компьютер. На данный момент Pixlr Editor переведен на 13 языков, среди которых русский.

Графический онлайн-редактор Pixlr Editor позволяет:

- создавать новый рисунок или загружать картинку с компьютера, открывать URL изображения, или открывать изображение из библиотеки (из pixlr, facebook и других библиотек)<sup>4</sup>

- обрезать исходное изображение;

- выделять на изображении определенные области прямоугольной формы;

- выделять области изображения одинаковой цветовой гаммы автоматически одним щелчком, для их последующего редактирования;

- рисовать на изображении имитируя грубый и острый карандаш;

- стирать области изображения;

- создать плавный переход от одного цвета к другому на изображении, тем самым добавляя некую маску к слою;

- рисовать на изображении линии, сглаженные в отличие от карандаша;

- сделать выбранные участки изображения гладкими и размытыми;

- выравнивать границу слоев посредством размазывания;

- осветлить изображение;

- раздуть участок изображения;

- взять пробу цвета и поместить его, как в основной цвет, так и в альтернативный;

- двигаться по изображению, если оно большого расширения или в случае редактирования при сильном увеличении, масштабировании;

- перемещать выделенные области изображения, а также текст и

отдельные слои относительно друг друга;

- выделять области изображения произвольной формы;
- заполнять (закрашивать) выбранным цветом область изображения;
- клонировать (делать копию) частей изображения и использовать их в

другом месте;

- рисовать различные геометрические фигуры (прямоугольники, круги и линии);

- усиливать контрастность в определенной области изображения;

- сделать выбранные области изображения более или наоборот менее насыщенными цветом, тем самым акцентируя внимание на какой-либо детали;

- затемнять выбранные области изображения;

- удалять объекты и придавать ровный тон удалённому участку

- сжимать области изображения;

- добавлять и редактировать текст;

- увеличивать и уменьшать масштаб изображения;

- выбрать основной и альтернативный цвет (при редактировании изображения используется основной цвет, альтернативный является запасным) [26].

Графический редактор GIMP – графический редактор для обработки цифровых изображений, подходит для растровой графики и немного для векторной.

Программа GIMP позволяет:

- поддерживать графические планшеты, например, от Genius или Wacom;
- конвертировать форматы - GIF, JPEG, PNG, BMP, TGA, SVG, TIFF и другие;
- настраивать интерфейс под себя, открывать нужный элемент в отдельном окне либо в отдельной вкладке;
- настраивать яркость, контрастность и т.д.;

- настраивать прозрачность, нажим, цвет и стиль кистей, карандашей и т.д.;
- использовать и отдельно работать со слоями одного изображения

Представим более полную информацию о графическом редакторе GIMP. GNU Image Manipulation Program – именно так расшифровывается аббревиатура GIMP. Из названия понятно назначение программы – для обработки изображений, а приставка GNU говорит о принадлежности программы к миру Open Source – миру свободного программного обеспечения [9].

GIMP – это многоплатформенное программное обеспечение для редактирования растровых изображений. Редактор GIMP пригоден для решения множества задач по изменению изображений, включая ретушь фотографий, объединение и создание изображений [8].

Программа GIMP поддерживает графические форматы GIF (включая анимацию), JPEG, PNG, PNM, XPM, TIFF, TGA, MPEG, PS, PDF, PCX, BMP, SGI, SunRas, XPM (формат, в котором хранятся пиктограммы X Window). Кроме того, программа работает с архивированными изображениями (формат gzip), позволяет извлечь файл с определенного URL и записать его туда, а также отправить произведение своего искусства по электронной почте, указав лишь адрес получателя. Только для чтения доступны форматы PSD, SNP, FaxG3, только для записи — FLC/FLI и Header (заголовочный файл на языке Си для включения изображения в программы). Основным внутренним форматом GIMP, в котором хранятся изображения, называется XCF; он дает возможность сохранять многослойные изображения и очень плотно упаковывается с помощью алгоритмов bzip и gzip. Дополнительно используются также форматы PAT – для матриц заливки, GBR – для матриц кистей и GIcon — для пиктограмм инструментов в соответствующей панели [13].

Программа GIMP прекрасно подходит для любительской и полупрофессиональной работы с изображениями: обработки фотографий,

создания графических композиций и коллажей, создание элементов web-страниц. Возможности GIMP позволяют обойтись без дорогостоящих коммерческих пакетов растровой графики или их пиратских версий, что особенно актуально в связи с ожесточением защиты авторских прав в России.

Проект GIMP был создан в 1995 году в университете Беркли (Калифорния). Благодаря открытой системе разработки и актуальности самой задачи создания и развития мощного открытого пакета растровой графики проект очень динамично развивался и развивается до сих пор. Первоначально для графического интерфейса пакета использовалась графическая библиотека Motif, но затем была разработана новая библиотека – GTK (GIMP ToolKit), которая в дальнейшем стала одной из основных свободно распространяемых библиотек для графических интерфейсов (сейчас используется GTK2+).

Важнейшими отличительными особенностями GIMP являются, во-первых, свободная модель разработки и распространения (поэтому проект развивался более десяти лет и будет развиваться и впредь, и новейшие версии общедоступны), во-вторых, кроссплатформенность (GIMP реализован для всех вариантов Linux, всех веток BSD-систем, для MacOS и для MS Windows), в-третьих, гибкость и расширяемость (имеется как встроенный язык для создания расширений, так и возможности развивать функциональность пакета на языке Python).

Основным сайтом проекта является [www.gimp.org](http://www.gimp.org), откуда можно скачать актуальные версии пакета для различных операционных систем.

На сайте [docs.gimp.org](http://docs.gimp.org) размещена оригинальная документация по пакету – «Руководство пользователя GIMP», созданная самими разработчиками. Это документация доступна на разных языках, в том числе и на русском, а в случае неясностей всегда можно использовать оригинальный английский вариант.

Несколько статей, касающихся решения отдельных задач при работе в GIMP, имеется на сайте [www.linuxgraphics.ru](http://www.linuxgraphics.ru), а на сайте [www.progimp.ru](http://www.progimp.ru) собрана большая коллекция материалов, в том числе уроки и галерея

примеров произведений, созданных с помощью GIMP [23].

Рассмотрим программный интерфейс программы GIMP. Запускаем программу. Она имеет вид (рис.1.1):

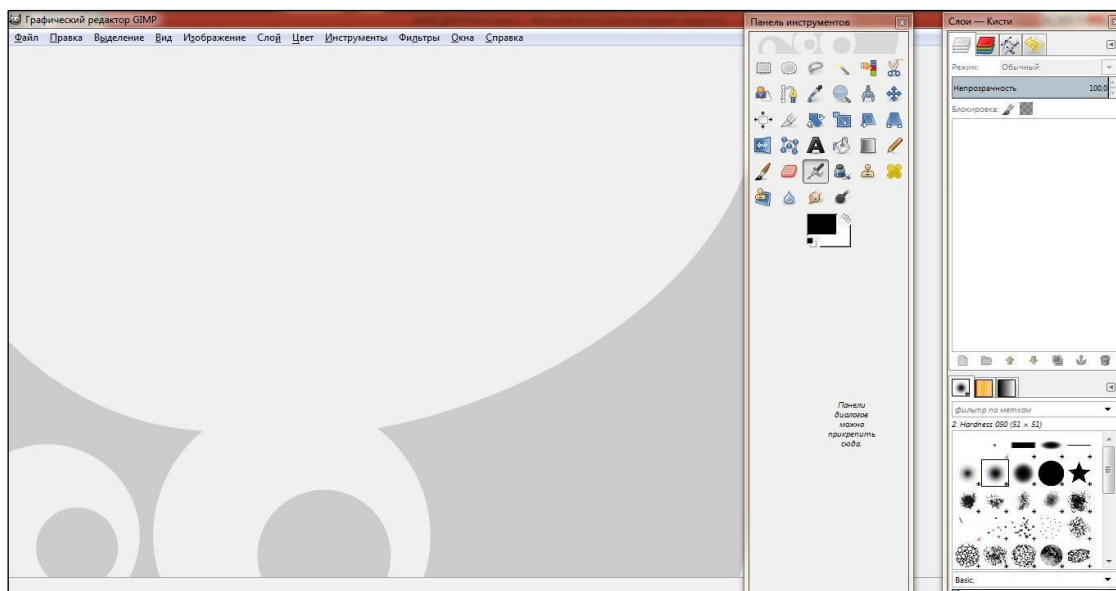


Рисунок 1.1 – Интерфейс графического редактора GIMP После запуска GIMP на экране появляется окно изображения, панель инструментов (рис. 1.2), панель слоёв и кистей (рис. 1.3).



Рисунок 1.2 – Панель инструментов



Панель инструментов состоит из 34 команд:

- прямоугольное выделение – выделение прямоугольной области;
- эллиптическое выделение – выделение эллиптической области;
- свободное выделение – выделение области произвольными линиями или отрезками;
- выделение смежных областей – выделение соседних областей области по схожести цвета;
- выделение по цвету – выделение областей с заливкой схожего цвета;
- умные ножницы – выделение фигур при помощи распознавания краев
- выделение переднего плана – выделение области, содержащей объекты на переднем плане;
- контуры – создание и правка контуров;
- пипетка – получение цвета из изображения;
- масштаб – изменение масштаба изображения;
- измеритель – измерение расстояний и углов;
- перемещение – перемещение слоёв, выделений и прочих объектов;
- выравнивание – выравнивание или расстановка слоёв и прочих объектов;
- кадрирование – удаление областей с края изображения или слоя;
- вращение – поворот слоёв, выделений или контуров;
- масштаб – масштабирование слоёв, выделенных областей или контуров;
- наклон – наклон слоёв, выделений или контуров;
- перспектива – изменение перспективы слоя, выделения или контура;
- зеркало – горизонтальное или вертикальное отображение слоя,

выделения или контура;

- трансформация по рамке – деформация выделения;
- текст – создание и редактирование текстовых слоёв;
- плоская заливка – заливка текстом или текстурой;
- градиент – заливка цветным градиентом;
- карандаш – рисование резкими штрихами;
- кисть – рисование плавных штрихов кистью;
- ластик – стирание кистью до фона или прозрачности;
- аэрограф – рисование кистью с переменным давлением;
- перо – каллиграфическое рисование;
- штамп – выборочное копирование из изображения или текстуры

при помощи кисти;

- лечебная кисть – излечение дефектов в изображении;
- штамп по перспективе – применение инструмента «Штамп» с

учётом перспективы изображения;

- резкость – размывание – выборочное размывание или увеличение

резкости кистью;

- размазывание – выборочное размазывание кистью;
- осветление – затемнение – выборочное осветление или

затемнение кистью.

Панель слоёв и кистей состоит из четырёх диалогов:

- диалог слоёв;
- диалог каналов;
- диалог контуров;
- диалог истории действий.

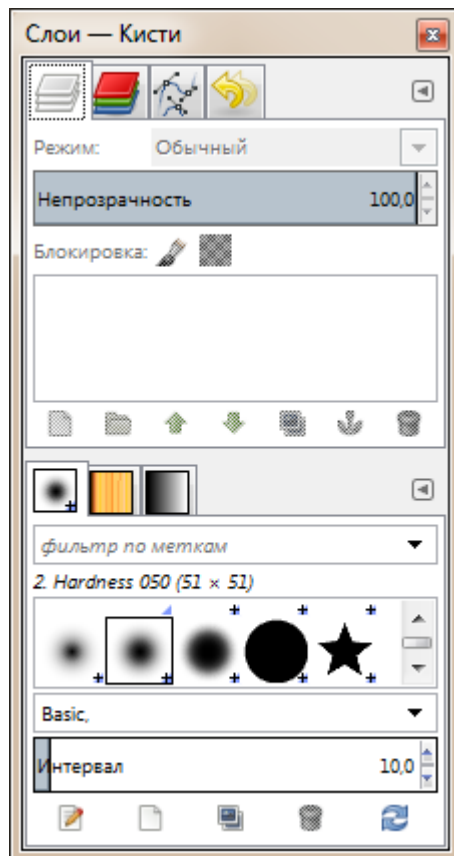


Рисунок 1.3 – Панель слоёв и кистей

Диалог слоёв является основным интерфейсом для редактирования и управления слоями в изображении. Слои располагаются один над другим. Самый нижний слой это фон изображения, а компоненты на переднем плане располагаются выше него.

Диалог каналов является основным инструментом для редактирования и управления каналами изображения. Диалог каналов разделён на две части: цветовые каналы и маски выделения. *Цветовые каналы* применяются ко всему изображению, а не к отдельному слою. GIMP использует красный, зелёный и синий в качестве основных цветов. Под цветовыми каналами располагается альфа-канал. Этот канал отображает значение прозрачности каждого пиксела изображения. *Маски выделения* - это графический способ создания выделения в сером канале, где белые точки полностью выделены, а чёрные — полностью не выделены.

Диалог контуров позволяет управлять контурами, создавать и удалять

их, сохранять и преобразовывать в и из выделений, и т.д.

Диалог истории действий показывает список последних совершённых действий с изображением в виде небольших эскизов, которые иллюстрируют эти изменения.

Окно изображения состоит из линейки и строки главного меню, в которую входит 11 вкладок:

- файл (создать, открыть, сохранить, перезаписать, параметры страницы, закрыть, свойства, печать и т.п.);
- правка (отменить, вернуть, история действий, вырезать, копировать, вставить, залить, очистить, параметры, модули и т.п.);
- выделение (выделить всё, снять выделение, инвертировать, растушевать, уменьшить, увеличить, исказить и т.п.);
- вид (в новом окне, масштаб, во весь экран, окно навигации, показывать выделение, показывать границы слоя, прилипать к направляющим, прилипать к сетке, цвет фона и т.п.);
- изображение (создать копию, режим, преобразования, размер холста, размер при печати, размер изображения, объединить выделенные слои, свести изображение, настроить сетку, свойства изображения и т.п.);
- слой (создать слой, создать группу слоёв, создать копию слоя, прикрепить слой, удалить слой, стопка слоёв, маска, прозрачность, преобразования, границы слоя, размер слоя и т.п.);
- цвет (цветовой баланс, тон-насыщенность, тонирование, яркость-контраст, порог, уровни, кривые, постеризация, обесцвечивание, инверсия яркости, и т.п.);
- инструменты (выделение, рисование, преобразования, цвет, контуры, пипетка, масштаб, измеритель, текст, панель инструментов, цвет по умолчанию, поменять местами цвета);
- фильтры (повторить последний, перезагрузить все фильтры, размывание, улучшение, искажение, свет и тень, шум, выделение края, общие, объединение, имитация, декорация, карта, визуализация, веб,

анимация, альфа в логотип);

- окна (недавние стыкуемые диалоги, стыкуемые диалоги, панель инструментов, слои-кисти, скрыть стыкуемые слои, однооконный режим);
- справка (справка, контекстная справка, совет дня, О GIMP, просмотрщик процедур, просмотрщик расширений GIMP, GIMP в интернете, руководство пользователя).

Над рисунком находится горизонтальная линейка, а слева от рисунка расположена вертикальная линейка. Под рисунком и справа от него находятся полосы прокрутки. Под нижней полосой прокрутки находится строка состояния (список выбора единиц измерения размеров изображения и список быстрого изменения масштаба) [25].

Можно сделать вывод, что в любом из рассмотренных нами графических пакетов есть возможности развивать у младших школьников следующие навыки:

- творческое воображение;
- художественный вкус;
- развитие точности движения;
- развитие глазомера;
- умение самостоятельно создавать образ.

GIMP обладает дополнительной привлекательностью для современных учеников начальных классов, которая связана с его широкими возможностями и статусом профессионального инструмента.

## **Выводы по главе 1**

Работа с компьютерной графикой - одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера. При работе с графическим редактором у ребёнка: 1) повышается мотивация; ученик самостоятельно выполняет задание и чувствует ответственность; 2) развивается мелкая моторика рук (работа с мышкой и клавиатурой); 3)

повышается внимательность; 4) развивается усидчивость (повторение одних и тех же действий при выполнении работы); 5) развивается фантазия – ученик воплощает свои идеи; 6) формируется алгоритмическое мышление, расширяющее интеллектуальные возможности ученика, показывающее его творческий потенциал. Вместе с тем, работа с компьютерной графикой в УМК для начальной школы представлена слабо и построена с ориентацией на использование графического редактора Paint.

В наше время существует множество графических редакторов, с помощью которых можно обучать детей, создавать индивидуальные творческие проекты. Среди них, Adobe Photoshop, PhotoScape, Artweaver, GIMP и многие другие. В любом из графических пакетов есть возможности развивать у младших школьников следующие навыки: творческое воображение; художественный вкус; развитие точности движения; развитие глазомера; умение самостоятельно создавать образ.

Можно сделать короткий вывод о том, что графический редактор GIMP – это программное обеспечение для редактирования растровых изображений, с которым могут работать не только взрослые, но и дети, более младшего возраста. Они могут создавать коллажи, открытки, обрабатывать фотографии, вставлять и вырезать различные элементы и многое другое. GIMP обладает дополнительной привлекательностью для современных учеников начальных классов, которая связана с его широкими возможностями и статусом профессионального инструмента.

## ГЛАВА 2. ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА С ГРАФИЧЕСКИМ РЕДАКТОРОМ GIMP НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

### 2.1 Практическая работа с графическим редактором GIMP в третьем классе

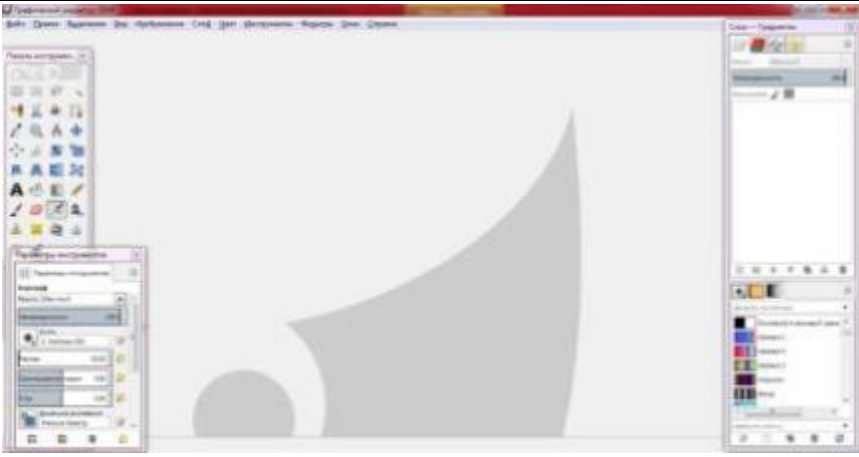
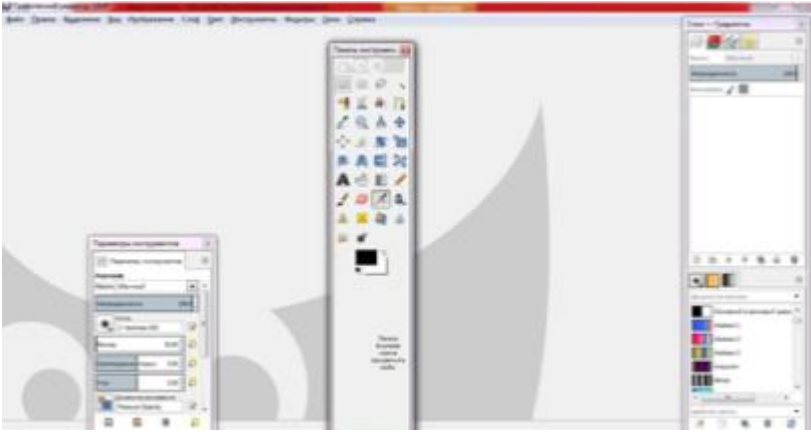
Занятия проводились на базе ГБОУ «Школа 390 им. генерала Батова» у 3 класса «Б» (экспериментальная группа). Изучив методическую литературу по обучению работе в графическом редакторе GIMP, были составлены конспекты занятий. Работа проводилась на уроках информатики. Практическая работа включала в себя 6 уроков.

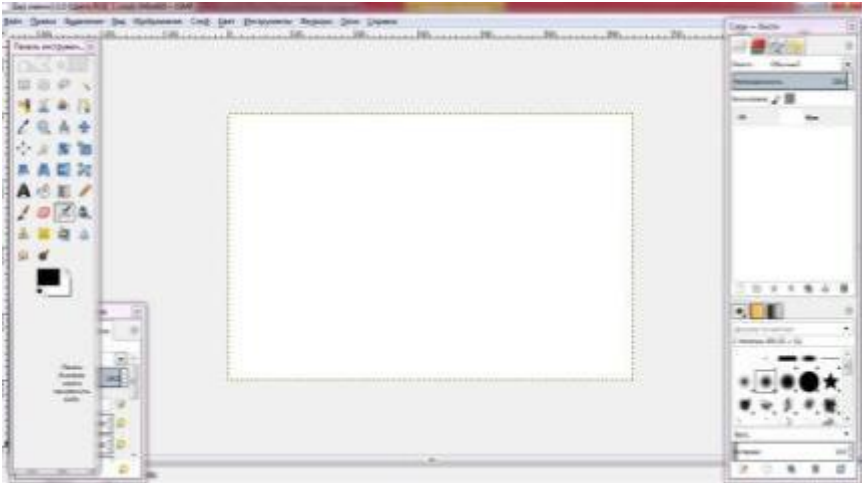
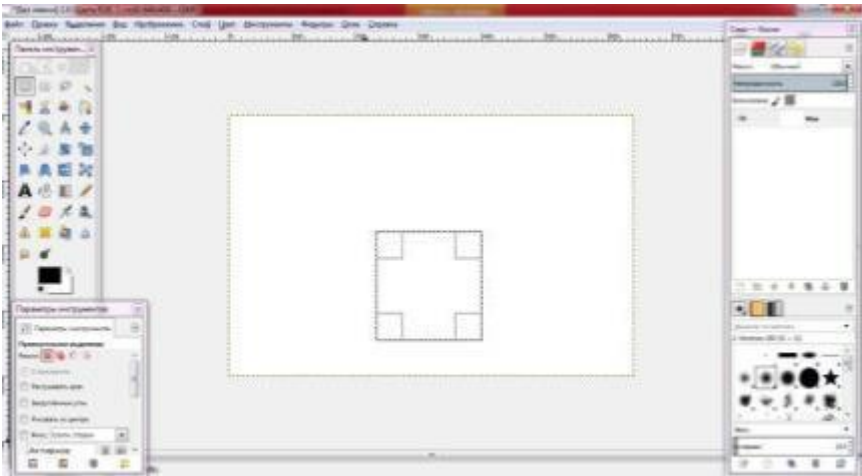
#### Урок 1. Знакомство с графическим редактором GIMP. Рисуем ДОМИК

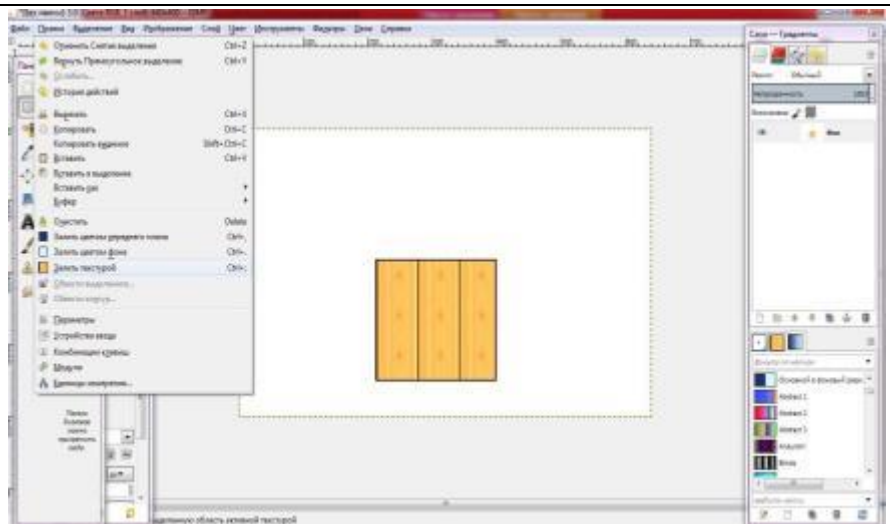
ОБЩАЯ ЧАСТЬ			
Предмет	Информатика	Класс	3
Тема урока	Знакомство с графическим редактором GIMP. Рисуем домик (На уроке демонстрируется графический редактор GIMP)		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
<b>Знать:</b>  • создание нового файла  <b>Уметь:</b>  • пользоваться панелью инструментов  <b>Понимать:</b>  • что графические редакторы имеют одну основу, но отличаются отдельными функциями и возможностями  <b>Учиться</b>	<b>Регулятивные УДД</b>  • Получить опыт работы с графическим редактором GIMP  <b>Познавательные УУД</b>  • Самостоятельно определять, правильное ли действие он совершил  <b>Коммуникативные УУД</b>  • Уметь обсуждать действия, помогать своим одноклассникам  • Получить опыт диалогового общения	  • Принимать неудачу при выполнении задания, как предмет изучения (а не как личностное поражение)    • Получать удовольствие от уроков информатики	

<b>(вне занятия):</b> •делать различные проекты		
<b>Решаемые учебные проблемы</b>	Сделать хорошую работу.	
<b>Основные понятия, используемые на уроке</b>	Графический редактор, файл, панель инструментов	
<b>Используемые на уроке средства ИКТ, образовательные интернет-ресурсы</b>	Интерактивная доска, стилус, компьютеры (MacBook)	
<b>Необходимый материал</b>	Интерактивная доска, стилус, компьютеры	
<b>Распределение ролей</b>	Учитель у доски показывает действия, а ученики должны повторить за ним по образцу.	
<b>ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УРОКА</b>		
<b>Этап 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала</b>		
Длительность этапа	5-7 минут	
Образовательный результат	Ученики понимают, как нужно себя вести на этом уроке (быть внимательными и бережно относиться к компьютерам)	
Содержание этапа	<b>Учитель:</b> Ребята, посмотрите, пожалуйста, на доску. <i>(на доске открыта программа Paint)</i> Ребята, скажите, а что за программа у меня сейчас запущена? А вы работали в этой программе? Нравилось ли вам работать в ней? <b>Ученики:</b> <i>(говорят название программы Paint, работать в ней нравилось)</i> <b>Учитель:</b> Скажите, а что вы делали в этой программе? <b>Ученики:</b> <i>(приводят примеры (рисовали, печатали текст))</i> <b>Учитель:</b> А хотите ли вы поработать в программе, похожей на Paint, но чуть интересней? <b>Ученики:</b> <i>(отвечают да)</i> <b>Учитель:</b> Сегодня мы познакомимся с графическим редактором, который называется GIMP <i>(запускается программа GIMP)</i>	

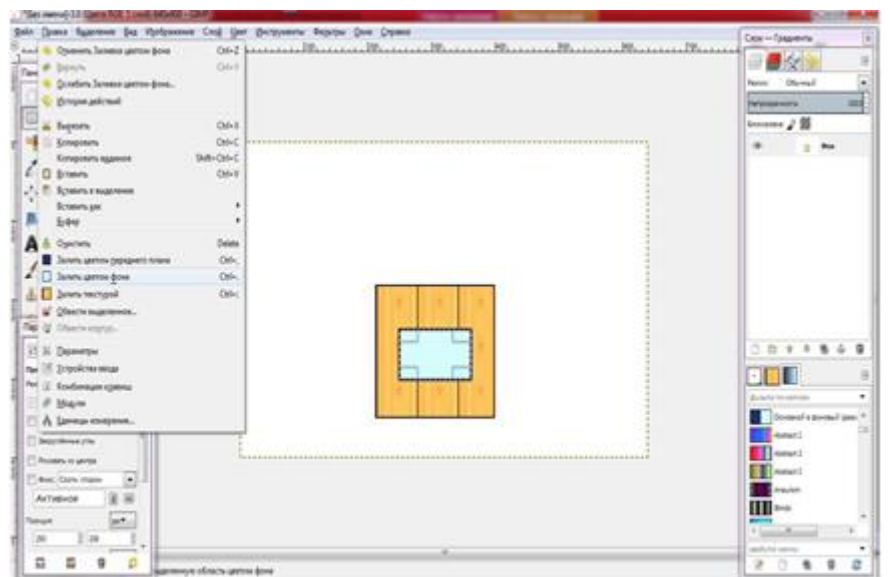


	
Форма организации деятельности учащихся	Индивидуальная. Ученики включают MacBook и запускают GIMP.
Функции / роль учителя на данном этапе	Организует обучающую деятельность, координирует взаимодействие учащихся, корректирует действия.
Основные виды деятельности учителя	<b>Организационная работа:</b> настроить учеников на доброжелательное общение и восприятие GIMP. <b>Корректирующая:</b> скорректировать действия учеников. Помочь каждому ученику, у которого возникли трудности при запуске программы.
<b>Этап 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего освоения материала.</b> <b>Организация обратной связи</b>	
Длительность этапа	10 минут
Образовательный результат	Приобретение опыта работы в графическом редакторе GIMP.
Содержание этапа	Учитель сообщает, что на этом уроке ученики будут знакомиться с началом работы в GIMP, с панелью инструментов и с сохранением файлов. 
Форма организации деятельности учащихся	Совместная работа с учителем.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддержка инициативы и активности учащихся.

Основные виды деятельности учителя	Диалог, анализ и оценка процесса и результатов деятельности.
<b>Этап 3. Практикум</b>	
Длительность этапа	10-15 минут
Образовательный результат/группа результатов, формируемых на данном этапе	Создание творческого продукта.
Содержание учебных материалов	<p>Учитель:</p> <p>А теперь, когда вы запомнили инструменты, давайте вместе нарисуем домик. Создаём новый файл.</p>  <p>Выбираем прямоугольное выделение, чтоб нарисовать ровный квадрат.</p>  <p>Обводим наш дом чёрным цветом и заливаем его текстурой.</p>



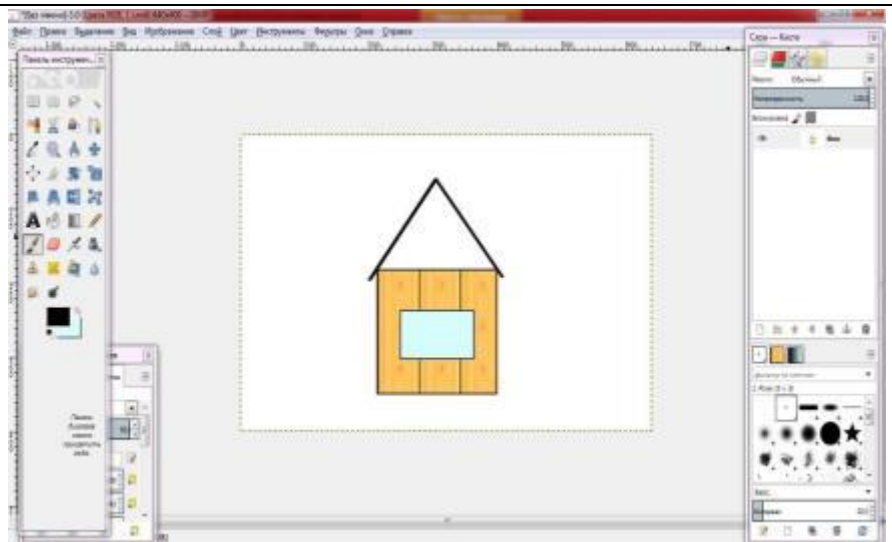
Рисуем окошко. Для этого снимаем выделение и так же с помощью прямоугольника рисуем. Обводим выделенное синим цветом для контура и заливаем наше окошко голубым цветом



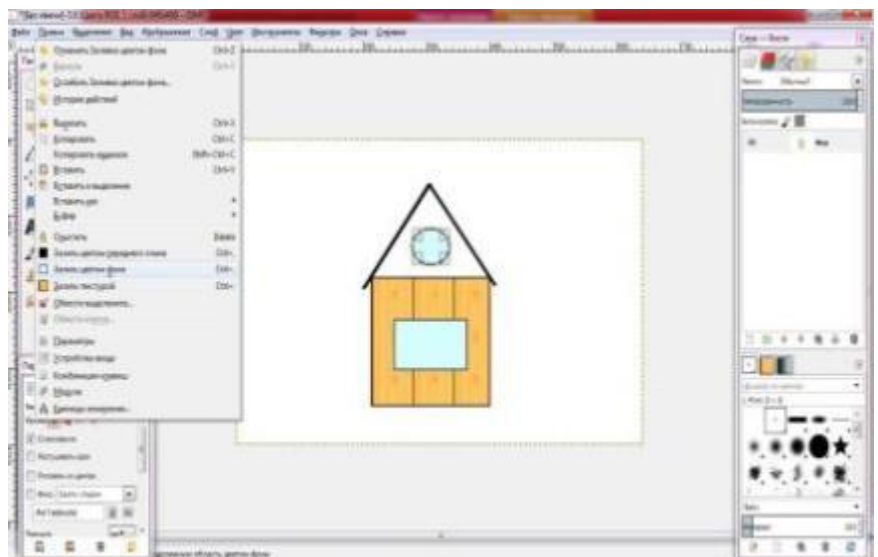
Теперь рисуем крышу. Снимаем выделение.

Для того чтобы нам ровно и прямыми линиями нарисовать крышу с помощью кисти, нам нужно пальчиком зажать на клавиатуре клавишу Shift и провести ровную линию.





Рисуем окошко. Выбираем эллиптическое выделение (овальное) и рисуем круг..

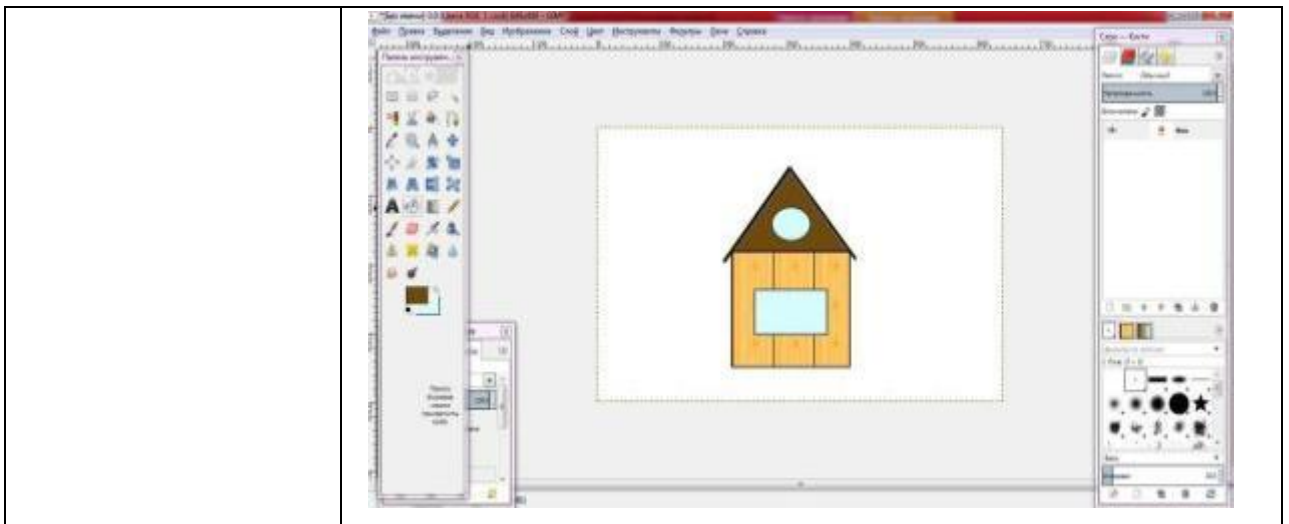


Обводим наше окошко. И заливаем светлым цветом.

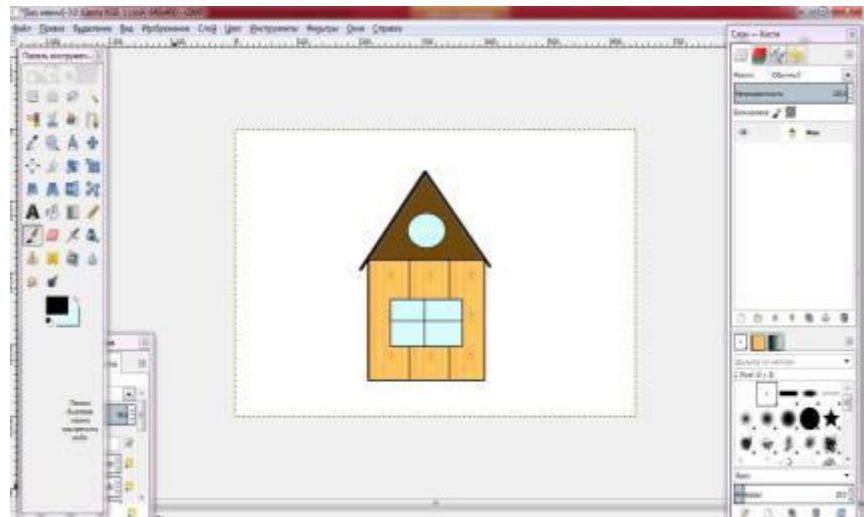
Снимаем выделение.

Теперь заливаем нашу крышу цветом (выбираем нужный цвет).

И с помощью плоской заливки заливаем крышу.

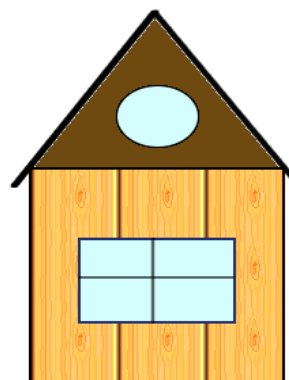


Немного изменим окошко с помощью кисти и клавиши Shift.



Наш домик готов.

Теперь мы его сохраняем. Файл – Экспортировать – Формат  
.JPEG – Экспорт




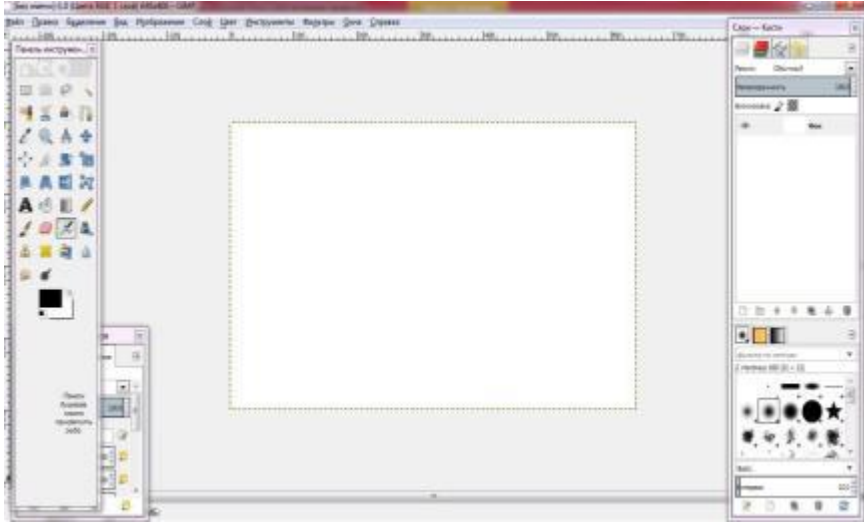
Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата; форма организации деятельности учащихся	Умение сформулировать замысел предстоящей работы: компьютерный проект с использованием различных инструментов для его воплощения. Восприятие сообщений (слушание учителя, беседа учителя с учениками).
Методы обучения	<b>Репродуктивный:</b> знания подаются по инструкции, образцу.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая творческую инициативу и активность учеников.
Основные виды деятельности учителя	Диалог, анализ и оценка процесса и результатов деятельности.
<b>Этап 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>	
Длительность этапа	5 минут
Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов; методы контроля	Сравнение результатов работы разных учеников. Самоанализ своей работы.
Способы коррекции	Индивидуальная
Функции / роль учителя на данном этапе	Эмоционально-оценочная: подметить достоинства творческих работ, указать на недостатки.
Основные виды деятельности учителя	Поддерживающая Оценочная
<b>Этап 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>	
Рефлексия по достигнутому либо недостигнутому образовательным результатам	<b>Учитель:</b> Ребята, посмотрите, какие красивые домики вы сегодня нарисовали! Скажите, а вам понравилось рисовать в новой программе? Вы молодцы! Урок закончен. Не забудьте правильно выключить компьютеры.
Выдача домашнего задания	Нет

## Урок 2. 3D текст

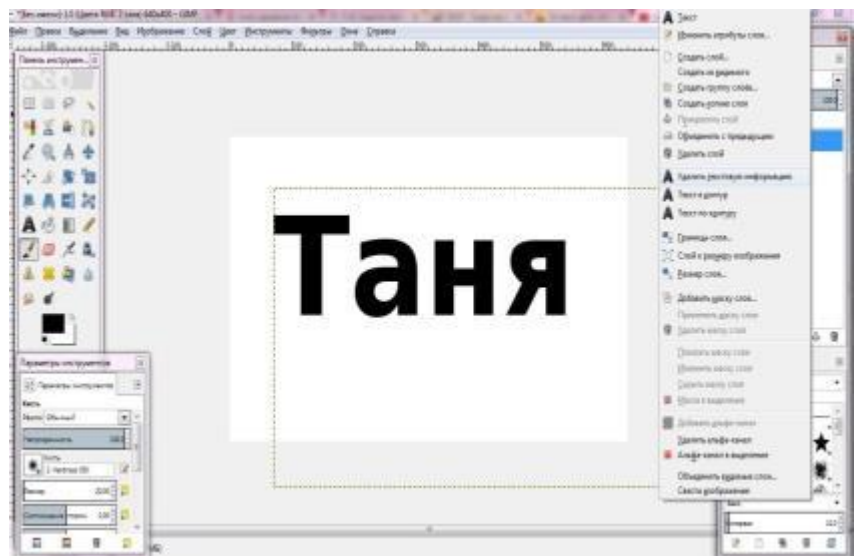
ОБЩАЯ ЧАСТЬ			
Предмет	Информатика	Класс	3
Тема урока	3D текст (На уроке демонстрируется создание 3D текста в GIMP)		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Панель инструментов, фильтры</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Выполнять действия</li></ul> <b>Понимать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>что можно по-разному создать 3D текст, но этот способ самый простой</li></ul> <b>Учиться (вне занятия):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>показать создание 3D текста родителям, друзьям</li></ul>	<b>Регулятивные УДД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Получить опыт создания 3D текста, знать алгоритм действий</li></ul> <b>Познавательные УУД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Самостоятельно определять, правильные ли действия совершаются</li></ul> <b>Коммуникативные УУД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Уметь обсуждать случаи неправильного выполнения действий</li><li>Помогать тем, у кого что-то не получается</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Принимать неудачу при выполнении задания, как предмет изучения (а не как личностное поражение)</li><li>Получать удовольствие от уроков информатики</li></ul>	
Решаемые учебные проблемы	Выполнять правильные действия и сделать хорошую работу.		
Основные понятия, используемые на уроке	3D, слои, фильтры, размывание, альфа – канал в выделение.		
Используемые на уроке средства ИКТ, образовательные интернет-ресурсы	Интерактивная доска, стилус, компьютеры (MacBook)		
Необходимый материал	Интерактивная доска, стилус, компьютеры		
Распределение ролей	Учитель у доски показывает действия, а ученики должны повторить за ним по образцу.  Ученики которые сразу правильно сделали действия помогают тем, у кого возникли трудности при работе.		
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УРОКА			
Этап 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала			



Длительность этапа	5-7 минут
Образовательный результат	Ученики понимают, как нужно себя вести на этом уроке (быть внимательными и бережно относиться к компьютерам (MacBook))
Содержание этапа	<p><b>Учитель:</b> Ребята, скажите, с какой программой вы познакомились на прошлом уроке информатики? (<i>отвечают GIMP</i>)</p> <p>А что мы с вами на прошлом уроке делали? (<i>знакомились с программой и учились в ней рисовать</i>)</p> <p>(На доске показаны картиннки с 3D словами и изображениями)</p> 
	 <p><b>Учитель:</b> Ребят, на картинках изображён объёмный текст?</p> <p><b>Ученики:</b> (<i>да</i>)</p> <p><b>Учитель:</b> А как называется такой текст, рисунок?</p> <p><b>Ученики:</b> (<i>3D</i>)</p> <p><b>Учитель:</b> Правильно, молодцы!</p> <p>А теперь включаем компьютеры и запускаем GIMP.</p>
Форма организации деятельности учащихся	Отвечают на вопросы учителя, затем включают MacBook и запускают GIMP.
Функции / роль учителя на данном этапе	Организует обучающую деятельность, координирует взаимодействие учащихся, корректирует действия.
Основные виды деятельности учителя	<b>Организационная работа:</b> настроить учеников на доброжелательное общение и восприятие GIMP. <b>Корректирующая:</b> скорректировать действия учеников. Помочь каждому ученику, у которого возникли трудности при запуске программы.
<b>Этап 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего освоения материала.</b> <b>Организация обратной связи</b>	

Длительность этапа	5 минут
Образовательный результат	Умение создавать в GIMP текст 3D
Содержание этапа	Учитель сообщает, что на этом уроке ученики будут учиться создавать текст 3D.
Форма организации деятельности учащихся	Совместная работа с учителем.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддержка инициативы и активности учащихся. Помощь при затруднениях в работе.
Основные виды деятельности учителя	Диалог. Положительный настрой учеников на дальнейшую работу.
<b>Этап 3. Практикум</b>	
Длительность этапа	15-20 минут
Образовательный результат/группа результатов, формируемых на данном этапе	Создание творческого продукта.
Содержание учебных материалов	<p><b>Учитель:</b></p> <p>Ребята, так как вы уже умеете создавать новый файл, пользоваться панелью инструментов. Давайте начнём работать. Создаём новый файл.</p>  <p>Теперь нам надо написать имя. На какую иконку нам надо нажать, чтоб начать печатать текст?</p> <p><b>Ученики:</b> на иконку с буквой А.</p> <p>Размер шрифта ставим 200, в слоях удаляем текстовую информацию из слоя, это мы делаем для того, чтобы наши фильтры, которые мы будем</p>

использовать, работали правильно.



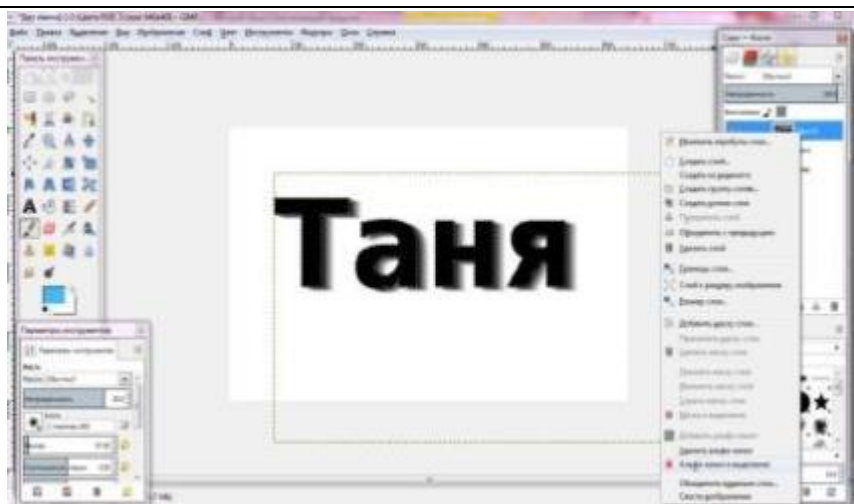
Теперь будем использовать фильтр, которые нам поможет создать 3D эффект. Фильтры – Размывание – Размывание движением.

Устанавливаем следующие значения: длина – 20, ширина – 250.

Создаём ещё один слой, с которым мы будем в дальнейшем работать.



Выбираем первый слой. Правой кнопкой мыши нажимаем на него и нажимаем функцию «Альфа – канал в выделение». Это мы делаем для того, чтобы выделить контур и работать с ним.




Берём кисть, выбираем другой цвет, я беру серый и произвольными движениями рисуем на нашем тексте.



Теперь снимаем выделение и правой кнопкой мыши нажимаем на любой слой и объединяем их.



3D имя готово. Теперь сохраняем так же, как сохраняли вчера наш рисунок, а

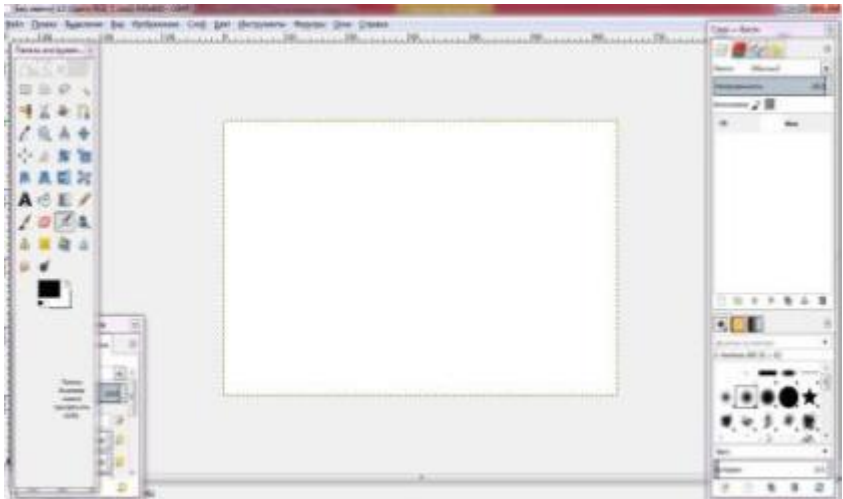
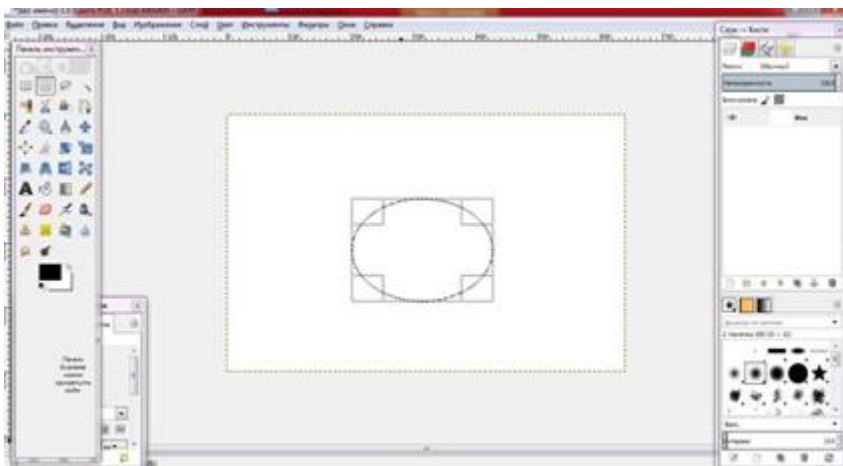
	<p>именно: Файл – Экспортировать как – Формат .JPEG – Экспорт</p> 
Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата; форма организации деятельности учащихся	Умение сформулировать замысел предстоящей работы: компьютерный проект с использованием различных инструментов для его воплощения. Восприятие сообщений (слушание учителя, беседа учителя с учениками).
Методы обучения	<b>Репродуктивный:</b> знания подаются по инструкции, образцу.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая Оценочная
Основные виды деятельности учителя	Диалог, анализ и оценка процесса и результатов деятельности
<b>Этап 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>	
Длительность этапа	5 минут
Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов; методы контроля	Сравнение результатов работы разных учеников. Самоанализ своей работы, анализ и оценка работы сверстников.
Способы коррекции	Показ результатов детских работ (2 или более работ)
Функции / роль учителя на данном этапе	Эмоционально-оценочная: подметить достоинства творческих работ, указать на недостатки, определить направления для дальнейшего развития.
Основные виды деятельности учителя	Поддерживающая Оценочная

Этап 5. Подведение итогов, домашнее задание	
Рефлексия по достигнутым либо недостигнутым образовательным результатам	<b>Учитель:</b> Ребята, сегодня вы проделали очень большую работу. Вы научились создавать 3D текст. Скажите, вам понравилась сегодняшняя работа? Хотели бы вы создать ещё 3D текст? Вы молодцы! Урок закончен. Не забудьте правильно выключить компьютеры.
Выдача домашнего задания	Нет

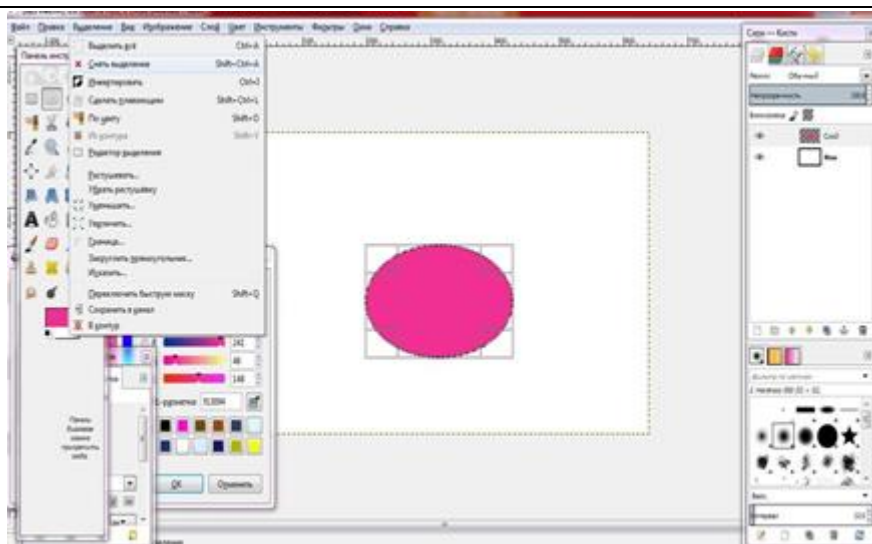
### Урок 3. Пушистик

ОБЩАЯ ЧАСТЬ			
Предмет	Информатика	Класс	3
Тема урока	Пушистик (На уроке демонстрируется создание творческого продукта «Пушистик» в GIMP)		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
<b>Знать:</b>  • панель инструментов, фильтры <b>Уметь:</b>  • выполнять действия <b>Учиться (вне занятия):</b>  • показать создание пушистика родителям, друзьям	<b>Регулятивные УДД</b>  • Получить опыт создания пушистика, знать алгоритм действий <b>Познавательные УУД</b>  • Самостоятельно определять, правильные ли действия совершаются <b>Коммуникативные УУД</b>  • Уметь обсуждать случаи неправильного выполнения действий  • Помогать тем, у кого что-то не получается	  • Принимать неудачу при выполнении задания, как предмет изучения (а не как личностное поражение)  • Получать удовольствие от уроков информатики	
Решаемые учебные проблемы	Выполнять правильные действия и сделать хорошую работу.		
Основные понятия, используемые на уроке	Эллиптическое выделение, фильтры, Шум, Размывание.		
Используемые на уроке средства ИКТ, образовательные интернет-ресурсы	Интерактивная доска, стилус, компьютеры (MacBook)		

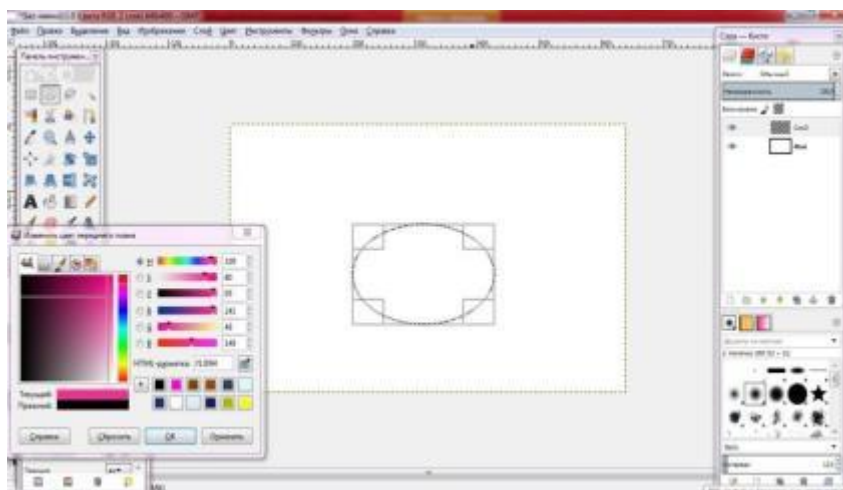
Необходимый материал	Интерактивная доска, стилус, компьютеры, заранее скаченная картинка.
Распределение ролей	Учитель на доске показывает действия, а ученики должны повторить за ним по образцу.  Ученики, сделавшие все действия правильно, помогают тем ученикам, у которых возникли трудности при работе.
<b>ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УРОКА</b>	
<b>Этап 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала</b>	
Длительность этапа	3-5 минут
Образовательный результат	Ученики понимают, как нужно себя вести на этом уроке (быть внимательными и бережно относиться к компьютерам (MacBook))
Содержание этапа	<b>Учитель:</b> Ребята, мы с вами на прошлых уроках работали в графическом редакторе GIMP. Хотите ли вы поработать в нём ещё? ( <i>Ученики отвечают да</i> ) А какие работы мы с вами уже выполнили? ( <i>познакомились с GIMP, нарисовали домик и создали 3D текст</i> ) <b>Учитель:</b> Ребят, сегодня мы с вами будем создавать реалистичного пушистика. Я вам в этом помогу. Включаем компьютеры и запускаем GIMP.
Форма организации деятельности учащихся	Отвечают на вопросы учителя, затем включают MacBook и запускают GIMP.
Функции / роль учителя на данном этапе	Организует обучающую деятельность, координирует взаимодействие учащихся, корректирует действия.
Основные виды деятельности учителя	<b>Организационная работа:</b> настроить учеников на доброжелательное общение и восприятие GIMP. <b>Корректирующая:</b> скорректировать действия учеников. Помочь каждому ученику, у которого возникли трудности при запуске программы.
<b>Этап 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего освоения материала.</b> <b>Организация обратной связи</b>	
Длительность этапа	5 минут
Образовательный результат	Умение создавать в GIMP пушистика.
Содержание этапа	Учитель сообщает, что на этом уроке ученики будут создавать реалистичного пушистика.
Форма организации деятельности учащихся	Ученики работают совместно с учителем.
Функции / роль учителя на данном этапе	Учитель поддерживает инициативу и активность учащихся. Помогает при затруднениях в работе.
Основные виды деятельности учителя	Диалог. Положительный настрой учеников на дальнейшую работу.

<b>Этап 3. Практикум</b>	
Длительность этапа	25-30 минуты
Образовательный результат/группа результатов, формируемых на данном этапе	Создание творческого продукта.
Содержание учебных материалов	<p><b>Учитель:</b></p> <p>Ребята, вы уже самостоятельно можете создать новый файл. Создаём его.</p>  <p>Теперь нам нужно нарисовать овал, это и будет наш пушистик. Кто помнит, на какую иконку надо нажать, чтобы нарисовать овал или круг?</p> <p><b>Ученики наводят на нужную иконку и называют:</b></p> <p>эллиптическое выделение.</p> 





Теперь нам надо создать новый слой, с которым мы будем работать. Создаём слой и меняем цвет на тот, который вам больше всего нравится, я выберу розовый цвет. Все помнят, как менять цвет? *(отвечают да)*



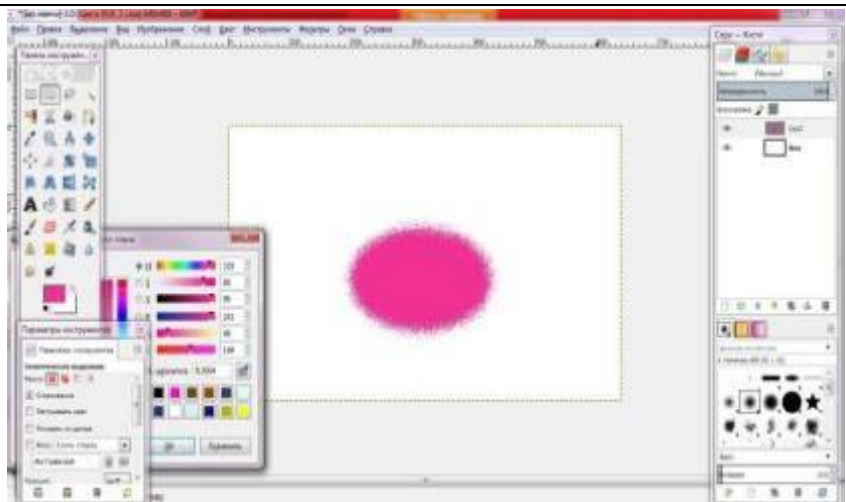
Заливаем пушистика цветом и снимаем выделение.

А теперь самое интересное. Сейчас мы будем делать наш овал пушистым. Для этого мы будем пользоваться фильтрами.

Фильтры – Шум – Рассеивание. По вертикали и по горизонтали выбираем число 30. А кто мне покажет расположение по горизонтали? А по вертикали?

А где ещё используются эти термины?

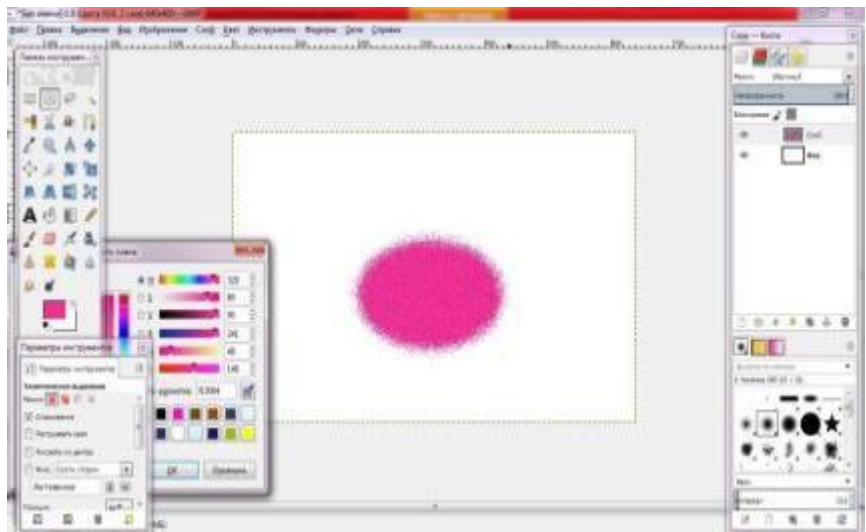
**Ученики:** в кроссвордах.



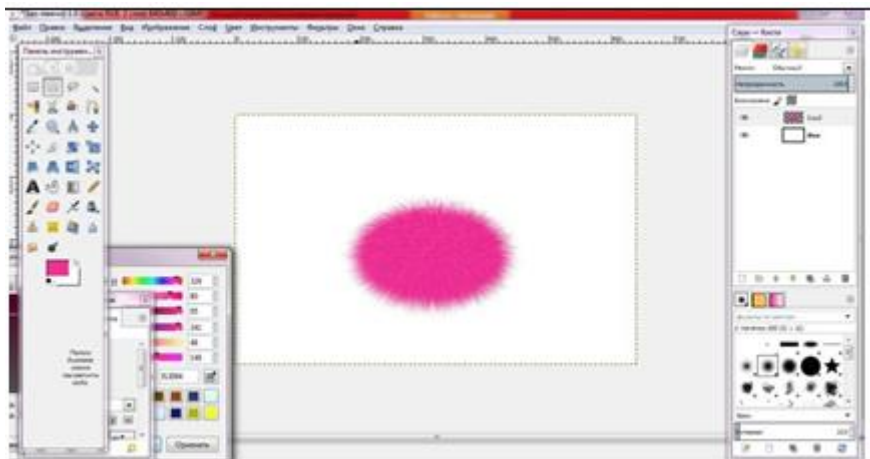
Смотрите, что интересное у нас получается. А теперь мы выбираем Альфа - канал в выделение.

Кто помнит, для чего мы выбираем эту функцию? Фильтры – Шум – Шум RGB. Шум помогает сделать картинку более резкой, а RGB помогает добавить резкость к красной (RED), зелёной (GREEN) и синей (BLUE) обрабатываемой точки.

Снимаем выделение.

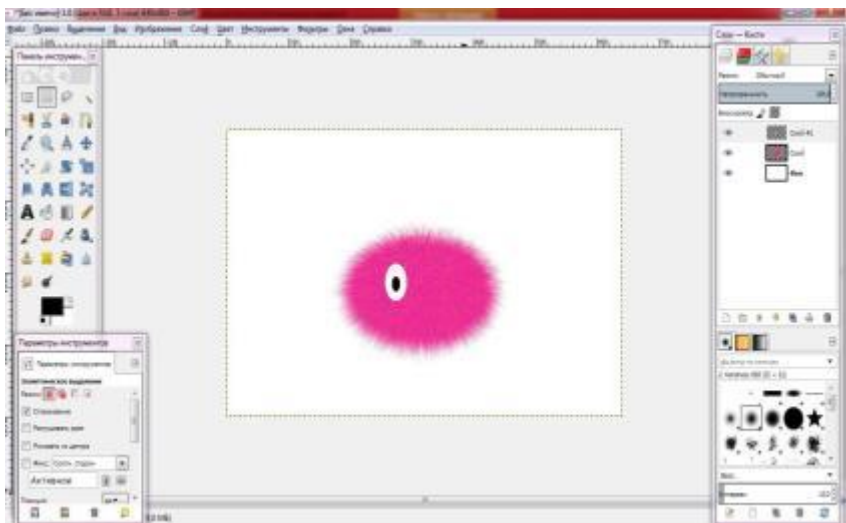


Затем выбираем Фильтры – Размывание – Размывание движением – Наезд камерой (длину выбираем 35). Наезд камерой размывает изображение от центра к его краям. А длина определяет, на сколько будет размыто изображение (скорость к центру изображения).

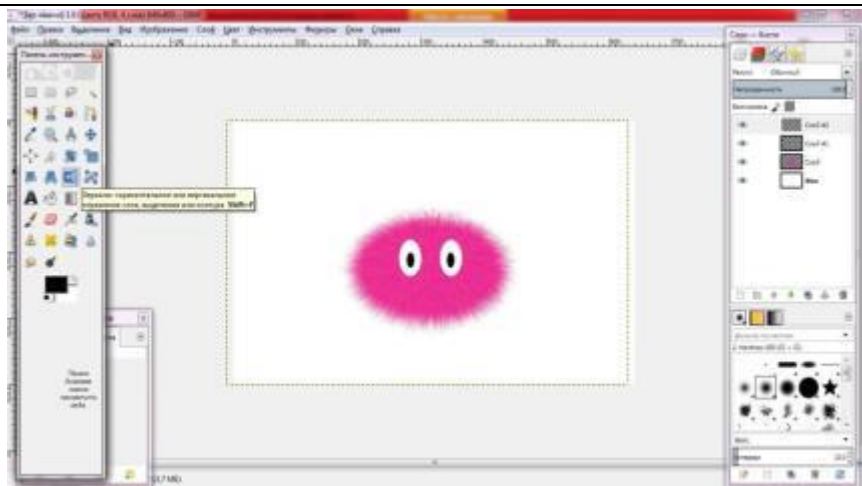


Вот такой пушистик у нас получился, но давайте мы с вами нарисуем ему глазки. Создаём новый слой для одного глазика.

Выбираем наше эллиптическое выделение и рисуем глазик, заливаем его белым цветом, снимаем выделение, рисуем зрачок и заливаем его чёрным цветом.



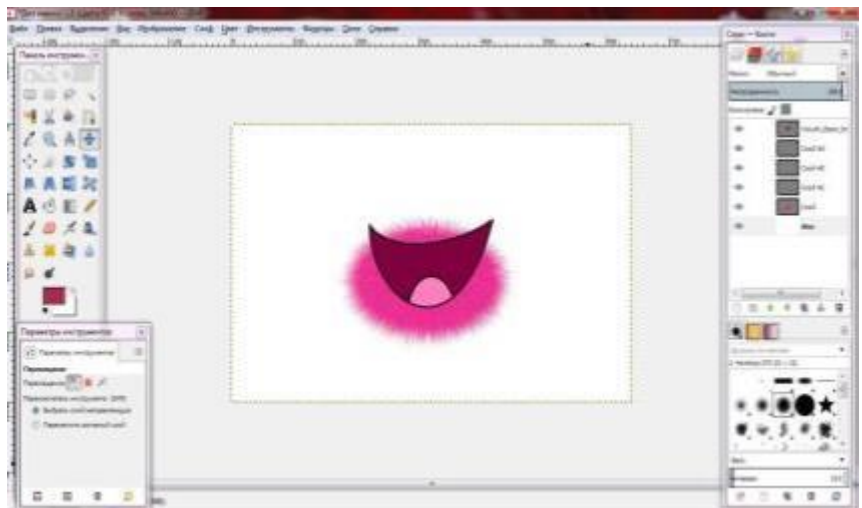
Создаём копию слоя с глазиком и с помощью функции Зеркало (оно находится в панели инструментов) отображаем второй глазик.



Теперь ротик. У вас на рабочем столе есть картинка.

Давайте научимся вставлять картинку в нашу программу. Это и будет наш ротик.

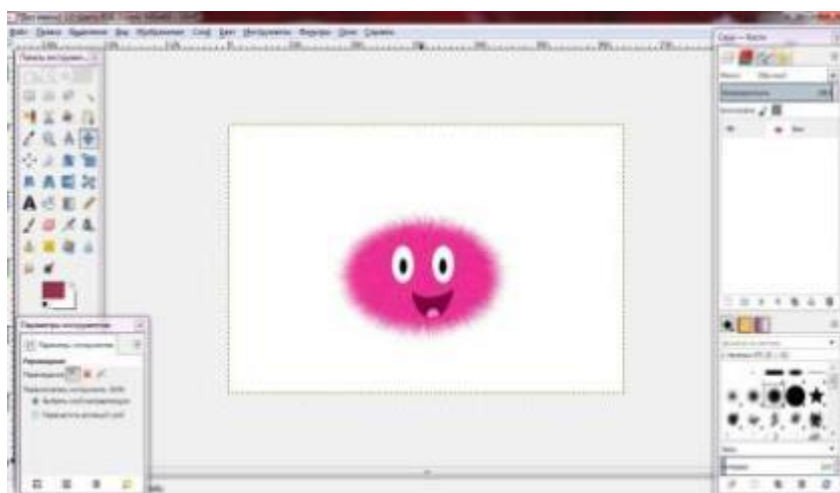
Файл – Открыть как слои – Выбираем нашу картинку. Она появляется как новый слой.



Меняем размер правой кнопкой мыши (150 – 50). И ставим рот на место с помощью функции Перемещение.



Снимаем выделение и объединяем слои, это вы уже умеете делать.  
И вот какая красота у нас получилась.



Теперь сохраняем так же, как сохраняли вчера наш рисунок, а именно: **Файл – Экспортировать как – Формат .JPEG – Экспорт**



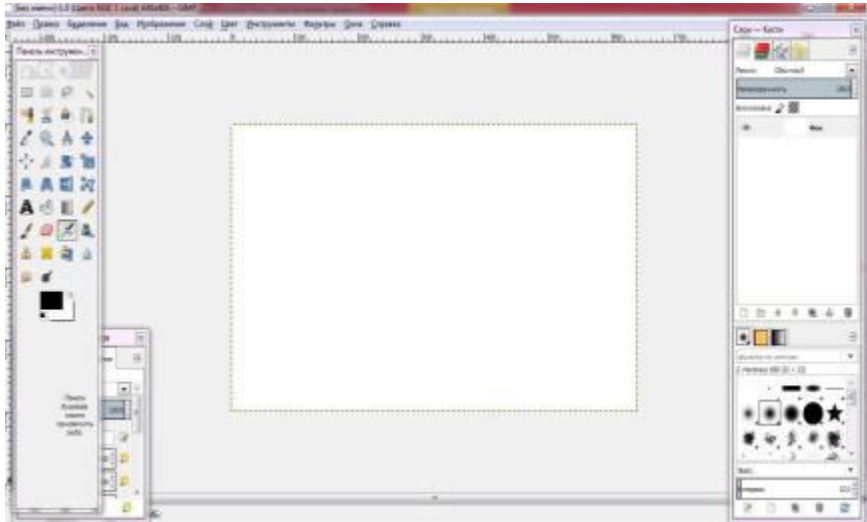
Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата; форма организации деятельности учащихся	Умение сформулировать замысел предстоящей работы: компьютерный проект с использованием различных инструментов для его воплощения. Восприятие сообщений (слушание учителя, беседа учителя с учениками).
Методы обучения	<b>Репродуктивный:</b> ученики работают по образцу; знания подаются по инструкции.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая творческую инициативу и активность учеников. Оценочная. Контролирующая. Организаторская.
Основные виды деятельности учителя	Диалог, анализ и оценка процесса и результатов деятельности.
<b>Этап 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>	
Длительность этапа	5 минут
Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов; методы контроля	Сравнение результатов работы разных учеников.
Способы коррекции	Выставка работ нескольких учащихся.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая Оценочная
Основные виды деятельности учителя	Обеспечивает положительную реакцию учеников на творчество одноклассников. Корректирующая.
<b>Этап 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>	
Рефлексия по достигнутому либо недостигнутому образовательным результатам	<b>Учитель:</b> Ребята, вы большие молодцы. Сегодня мы с вами сделали ещё одну очень интересную работу. Сегодня вы многому научились. Вам понравилось сегодня работать? Что сегодня вам понравилось больше всего? Правильно выключите компьютеры, кто мне скажет, как это сделать? Урок закончен. Спасибо!
Выдача домашнего задания	Нет

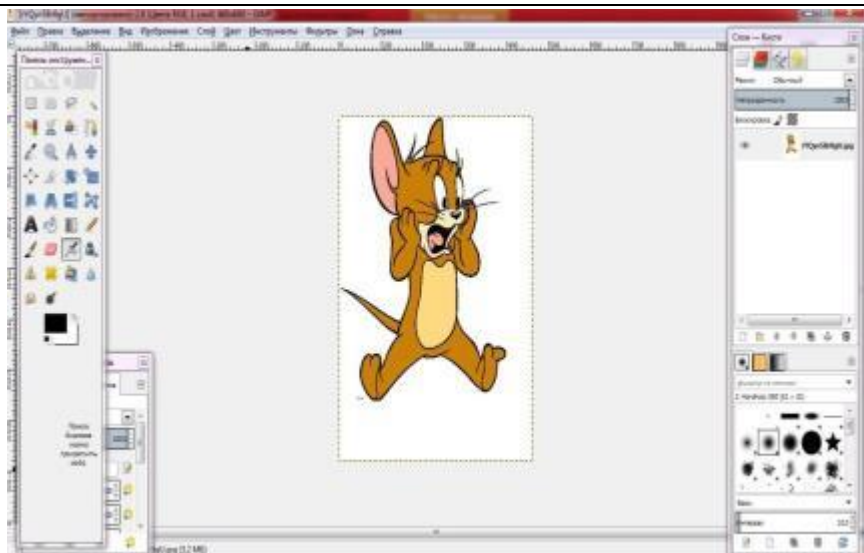
## Урок 4. Анимация

ОБЩАЯ ЧАСТЬ			
Предмет	Информатика	Класс	3
Тема урока	Анимация (На уроке демонстрируется создание анимации в программе GIMP)		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>панель инструментов, фильтры</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>выполнять действия</li></ul> <b>Понимать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>что анимацию можно создать с помощью одной картинки</li></ul> <b>Учиться (вне занятия):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>показать создание анимации друзьям, родителям</li></ul>	<b>Регулятивные УДД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Получить опыт создания анимации, знать алгоритм действий</li></ul> <b>Познавательные УУД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Самостоятельно определять, правильные ли действия совершаются</li></ul> <b>Коммуникативные УУД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Уметь обсуждать случаи неправильного выполнения действий</li><li>Помогать тем, у кого что-то не получается</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Принимать неудачу при выполнении задания, как предмет изучения (а не как личностное поражение)</li><li>Получать удовольствие от уроков информатики</li></ul>	
Решаемые учебные проблемы	Выполнять правильные действия и сделать хорошую работу.		
Основные понятия, используемые на уроке	Фильтры, искажение, радиус, деформация, анимация		
Используемые на уроке средства ИКТ, образовательные интернет-ресурсы	Интерактивная доска, стилус, компьютеры (MacBook)		
Необходимый материал	Интерактивная доска, стилус, компьютеры, заранее скаченная картинка, фрагмент мультфильма.		
Распределение ролей	Учитель у доски показывает действия, а учащиеся должны повторить за ним по образцу.  Ученики, которые сразу правильно сделали действия помогают тем, у кого возникли трудности при работе.		
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УРОКА			
Этап 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала			
Длительность этапа	5-7 минут		

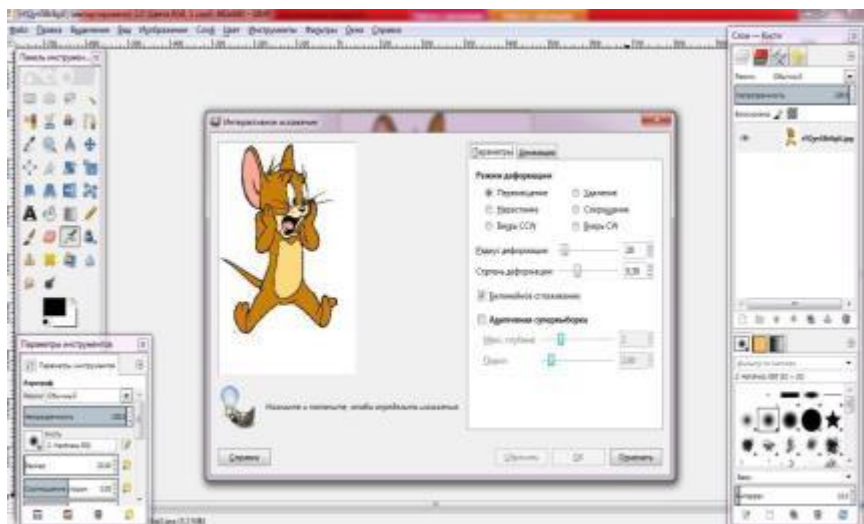
Образовательный результат	Ученики понимают, как нужно себя вести на этом уроке (быть внимательными и бережно относиться к компьютерам (MacBook))
Содержание этапа	<p>На доске демонстрируется фрагмент мультфильма. <b>Учитель:</b> Как вы думаете, что это за мультфильм? <b>Учитель:</b> Ребята, скажите, а вы знаете, как создаются мультфильмы?</p> <p><b>Ученики:</b> (с помощью анимации)</p> <p><b>Учитель:</b> Ребята, анимация - это оживление картинки с целью показать движение персонажей. Мультфильмы создаются с помощью очень сложных программ, для того чтобы создавать мультфильм нужно очень много времени, например мультфильм «История игрушек» (на доске высвечивается картинка из мультфильма) создавался четыре с половиной года.</p> <p><b>Учитель:</b> А как вы думаете, создавать анимацию сложно?</p> <p><b>Ученики:</b> (да)</p> <p><b>Учитель:</b> А вы хотите создать анимацию?</p> <p><b>Ученики:</b> (да)</p> <p><b>Учитель:</b> С помощью графического редактора, с которым мы сейчас знакомимся, можно создать анимацию, и это несложно, вы в этом убедитесь сами. А как называется графический редактор?</p> <p><b>Ученики:</b> (GIMP)</p> <p><b>Учитель:</b> Правильно. Ну что, давайте создадим с вами анимацию? Открываем компьютеры, включаем их и запускаем нашу программу.</p>
Форма организации деятельности учащихся	Отвечают на вопросы учителя, затем включают MacBook и запускают GIMP.
Функции / роль учителя на данном этапе	Организует обучающую деятельность, координирует взаимодействие учащихся, корректирует действия.
Основные виды деятельности учителя	<b>Организационная работа:</b> настроить учеников на доброжелательное общение и восприятие GIMP. <b>Корректирующая:</b> скорректировать действия учеников. Помочь каждому ученику, у которого возникли трудности при запуске программы.
<b>Этап 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего освоения материала.</b> <b>Организация обратной связи</b>	
Длительность этапа	5 минут
Образовательный результат	Умение создавать анимацию в программе GIMP.
Содержание этапа	Учитель сообщает, что на этом уроке ученики будут учиться создавать анимацию.
Форма организации деятельности учащихся	Совместная работа с учителем.
Функции / роль учителя на	Поддержка инициативы и активности учащихся. Помощь при затруднениях в



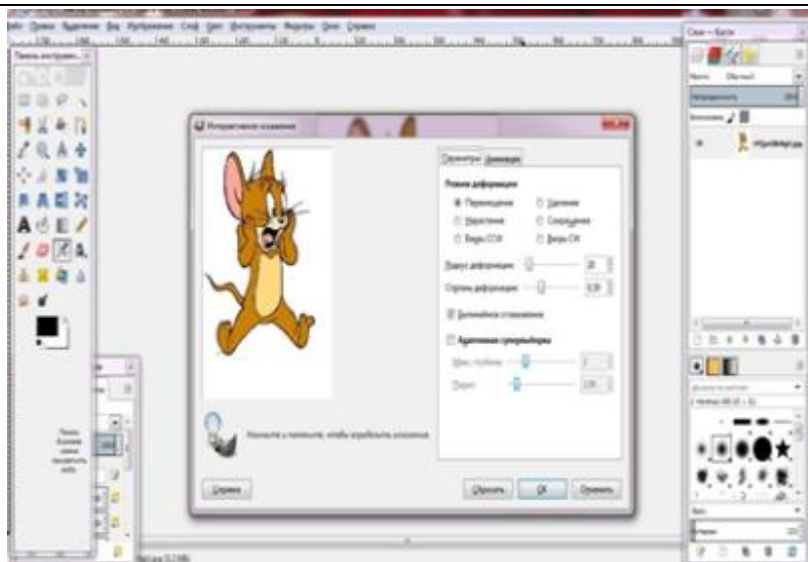
данном этапе	работе.
Основные виды деятельности учителя	Диалог. Положительный настрой учеников на дальнейшую работу.
<b>Этап 3. Практикум</b>	
Длительность этапа	15-20 минут
Образовательный результат/группа результатов, формируемых на данном этапе	Создание творческого продукта.
Содержание учебных материалов	<p><b>Учитель:</b> Скажите, с чего мы начинаем нашу работу?</p> <p><b>Ученики:</b> с создания нового файла</p>  <p><b>Учитель:</b> На рабочем столе у вас находится картинка, которая называется «Джерри». Откуда этот персонаж? <b>Ученики:</b> из мультфильма «Том и Джерри».</p> <p><b>Учитель:</b> Правильно.</p> <p>Для того чтобы начать работать с нашей картинкой, мы нажимаем Файл – Открыть, находим нашу картинку и нажимаем Открыть, а так же можно просто перетащить картинку.</p>



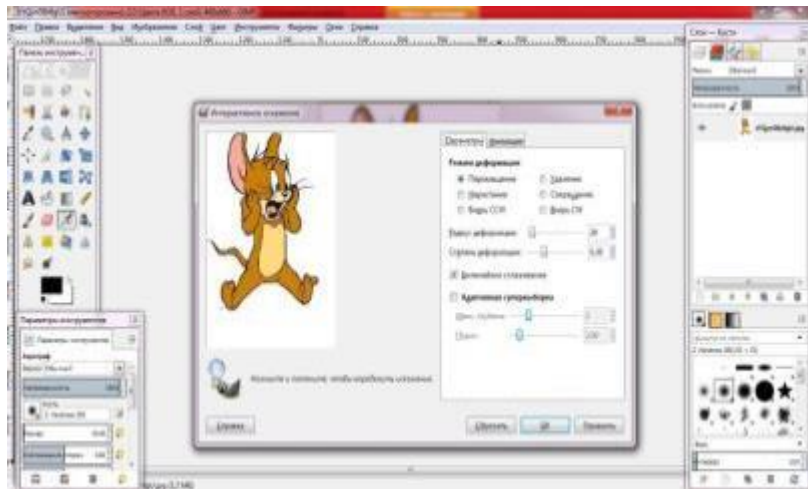
Ну и начинаем делать анимацию. Выбираем Фильтры – Искажение – Интерактивное искажение. Ребята, мы будем работать с деформацией. Деформация – это изменение формы и размеров тела.



Работаем с настройками, которые уже установлены. Делаем волнистый хвостик.



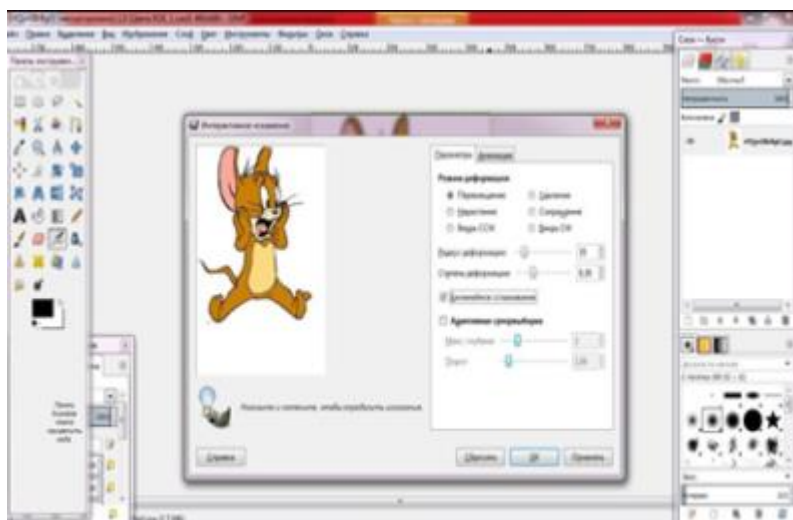
Делаем более вытянутые ушки.



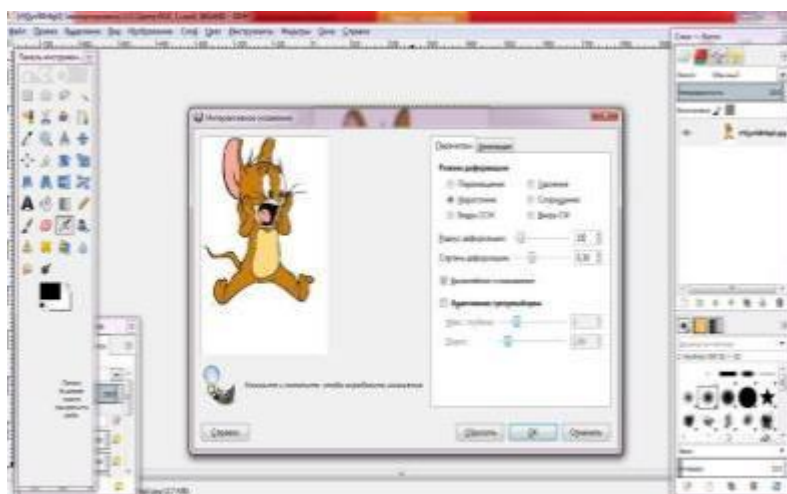
Ставим радиус деформации 105. Приподнимаем ножки.



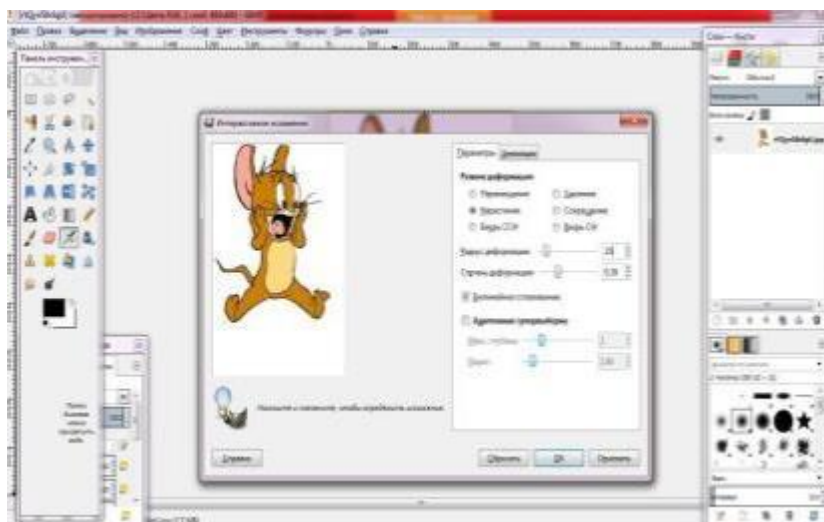
Радиус деформации 35. Меняем форму ручек.



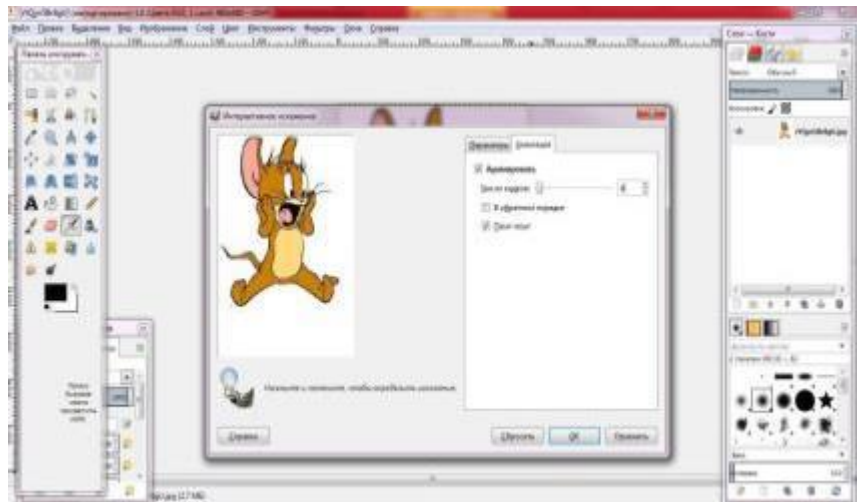
Переключаем с Перемещения на Нарастание и увеличиваем радиус деформации до 25. Радиус – это расстояние от центра окружности, до линии окружности. Делаем больше глазки и ротик.



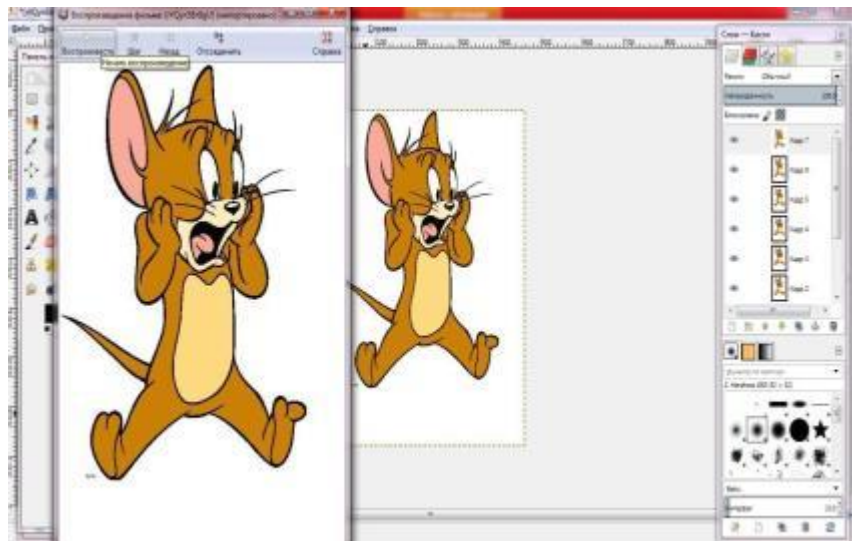
Делаем больше животик.



Теперь нажимаем Анимация, напротив Анимировать и Пинг-Понг ставим галочки. Ребят, а кто-нибудь знает, что такое пинг-понг? (*настольный теннис*). Правильно, с таким эффектом будет анимирован наш мышонок. Число кадров ставим 4.



Для того чтобы посмотреть нашу анимацию, мы выбираем Фильтры – Анимация – Воспроизведение



Наша анимация готова. Как вы понимаете, можно сделать больше разных искажений, тогда и анимация получится интересней.

Сохраняем так: Файл – Экспортировать как Выбираем тип файла .GIF - Экспорт (.gif это формат


анимированной картинки, если вы хотите чтоб получилась именно анимация, нужно сохранять в этом формате).

Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата; форма организации деятельности учащихся	Умение сформулировать замысел предстоящей работы: компьютерный проект с использованием различных инструментов для его воплощения. Восприятие сообщений (слушание учителя, беседа учителя с учениками).
Методы обучения	<b>Репродуктивный:</b> знания подаются по инструкции, образцу.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая Оценочная
Основные виды деятельности учителя	Контролирует выполнение работы
<b>Этап 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>	
Длительность этапа	5 минут
Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов; методы контроля	Сравнение результатов работы разных учеников.
Способы коррекции	Индивидуальная
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая Оценочная
Основные виды деятельности учителя	Корректирующая
<b>Этап 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>	
Рефлексия по достигнутым либо недостигнутым образовательным результатам	<p><b>Учитель:</b> Скажите, вам понравилось создавать анимацию?</p> <p>Мы создали только одну анимацию, теперь вы представляете, как создаются мультфильмы и что это сложно, но и очень интересно.</p> <p>Вы большие молодцы!</p> <p>Урок закончен. Не забудьте правильно выключить компьютеры.</p>
Выдача домашнего задания	Нет

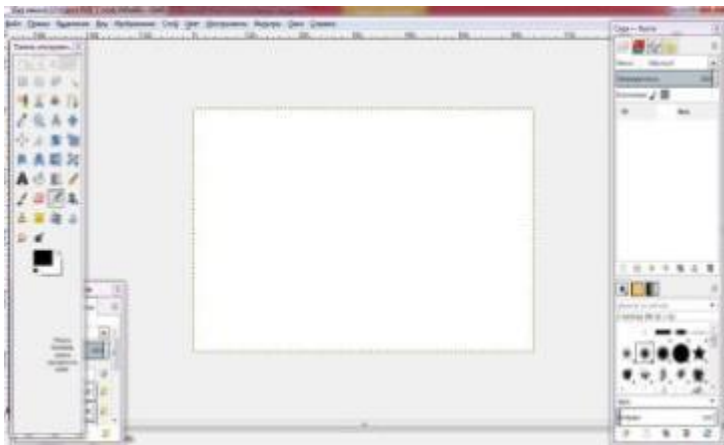
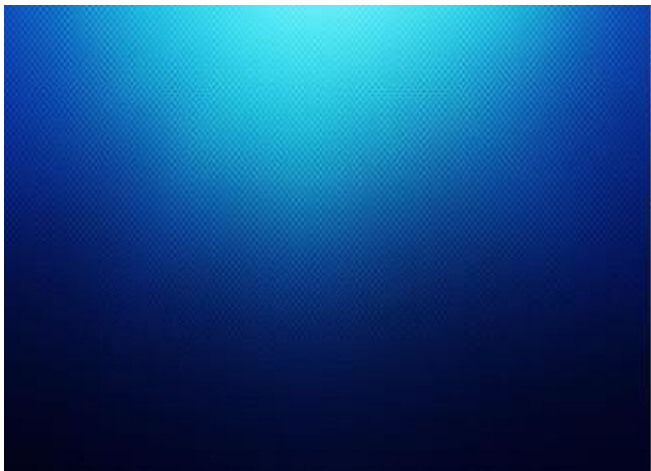
## Урок 5. Бейджик

ОБЩАЯ ЧАСТЬ			
Предмет	Информатика	Класс	3
Тема урока	Бейджик (На уроке демонстрируется создание «Бейджика» в GIMP)		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
Знать:	Регулятивные УДД	• Принимать неудачу при	
• панель инструментов, фильтры Уметь: • выполнять действия Учиться (вне занятия): • показать создание бейджика друзьям	• Получить опыт создания бейджика, знать алгоритм действий Познавательные УУД • Самостоятельно определять, правильные ли действия совершаются Коммуникативные УУД • Уметь обсуждать случаи неправильного выполнения действий • Помогать тем, у кого что-то не получается	выполнении задания, как предмет изучения (а не как личностное поражение) • Получать удовольствие от уроков информатики	
Решаемые учебные проблемы	Выполнять правильные действия и сделать хорошую работу.		
Основные понятия, используемые на уроке	Градиент, Слои, Перемещение		
Используемые на уроке средства ИКТ, образовательные интернет-ресурсы	Интерактивная доска, стилус, компьютеры (MacBook)		
Необходимый материал	Интерактивная доска, стилус, компьютеры, заранее скаченные картинки.		
Распределение ролей	Учитель на доске показывает действия, а ученики должны повторить за ним по образцу. На некоторые действия учитель вызывает учеников к доске, чтоб проверить усвоили ли они базовые действия. Ученики, сделавшие все действия правильно, помогают тем ученикам, у которых возникли трудности при работе.		
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УРОКА			
Этап 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала			
Длительность этапа	3-5 минут		
Образовательный результат	Ученики понимают, как нужно себя вести на этом уроке (быть внимательными и бережно относиться к компьютерам (MacBook))		
Содержание этапа	Учитель: Ребята, скажите, а вы все сразу друг друга знали, когда пришли в школу в первый класс? (нет)		

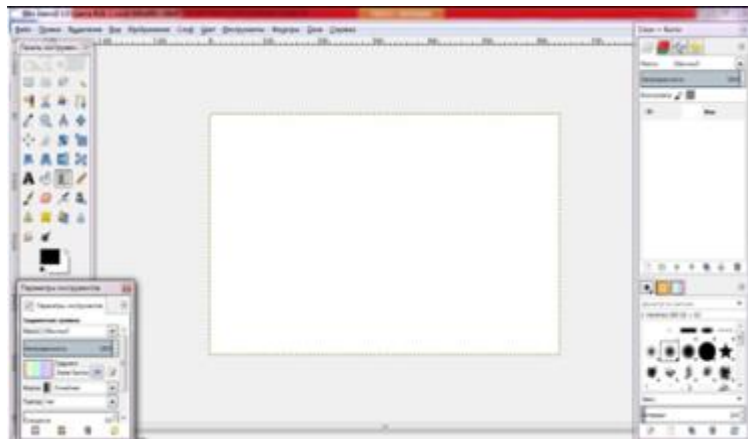


	<p>Вас 30 человек, и сразу запомнить очень сложно имена всех, правда? <i>(да)</i></p> <p>Скажите, а что вам помогло бы обращаться друг к другу, если имена вы ещё не запомнили? Может какие-то карточки, или что-то другое. <i>(ученики услышав слово карточка отвечают бейджик)</i></p> <p>На работе, где работает большое количество людей, бейджики облегчают обращение к людям.</p>
	<p>(На доске изображен бейджик)</p> 
Форма организации деятельности учащихся	Отвечают на вопросы учителя, затем включают MacBook и запускают GIMP.
Функции / роль учителя на данном этапе	Организует обучающую деятельность, координирует взаимодействие учащихся, корректирует действия.
Основные виды деятельности учителя	<p><b>Организационная работа:</b> настроить учеников на доброжелательное общение и восприятие GIMP. <b>Корректирующая:</b> скорректировать действия учеников.</p> <p>Помочь каждому ученику, у которого возникли трудности при запуске программы.</p>
<p><b>Этап 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего освоения материала.</b></p> <p><b>Организация обратной связи</b></p>	
Длительность этапа	5 минут
Образовательный результат	Умение создавать бейджик.
Содержание этапа	<p>Как вы думаете, что мы сегодня с вами будем создавать?</p> <p><i>(бейджик)</i></p> <p>Правильно, а теперь включаем компьютеры и запускаем GIMP.</p> <p>Учитель подводит учеников к определению темы урока. Ученики называют тему.</p>
Форма организации деятельности учащихся	Ученики работают совместно с учителем.
Функции / роль учителя на данном этапе	Учитель поддерживает инициативу и активность учащихся. Помогает при затруднениях в работе.

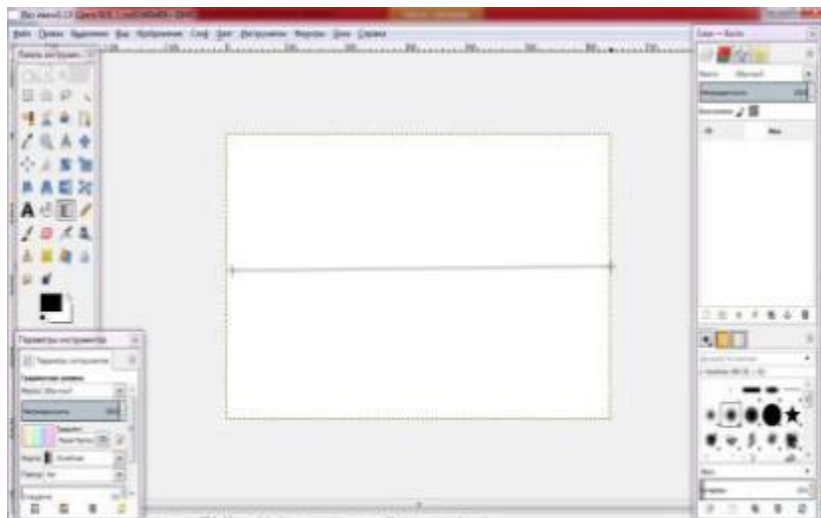


Основные виды деятельности учителя	Диалог. Положительный настрой учеников на дальнейшую работу.
<b>Этап 3. Практикум</b>	
Длительность этапа	25-30 минуты
Образовательный результат/группа результатов, формируемых на данном этапе	Создание творческого продукта.
Содержание учебных материалов	<p><b>Учитель:</b></p> <p>Ребята, вот мы запустили программу, что нужно сделать дальше, чтобы продолжить работу? (<i>создать новый файл</i>) А кто мне поможет его создать? (к доске выходит ученица и сама создаёт файл на доске)</p>  <p>Сейчас нам нужно будем создать красивый фон. Я предлагаю вам использовать градиент. Кто мне скажет, что такое градиент? (<i>ученики затрудняются ответить</i>)</p> <p>(На доске открывается картинка с градиентом)</p>  <p>Градиент в изображении, это плавный переход от самого светлого к тёмному.</p>

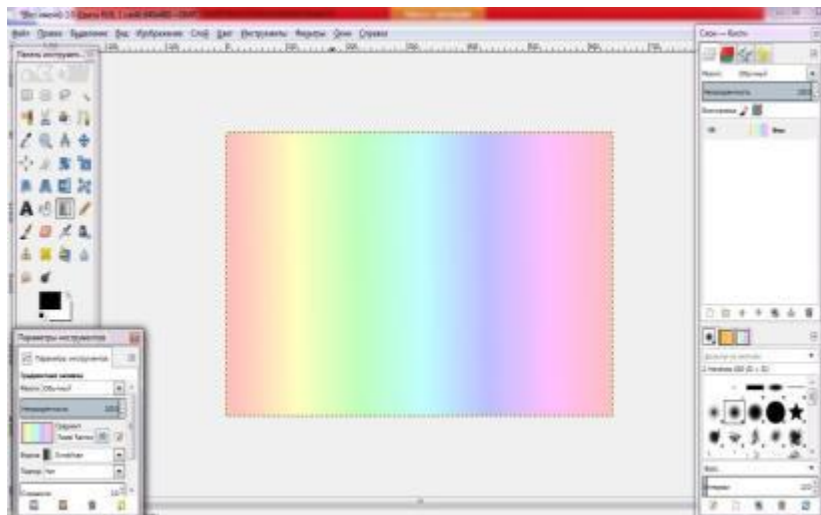
Находим на панели инструментов Градиент. Выбираем тот, который вам больше нравится.



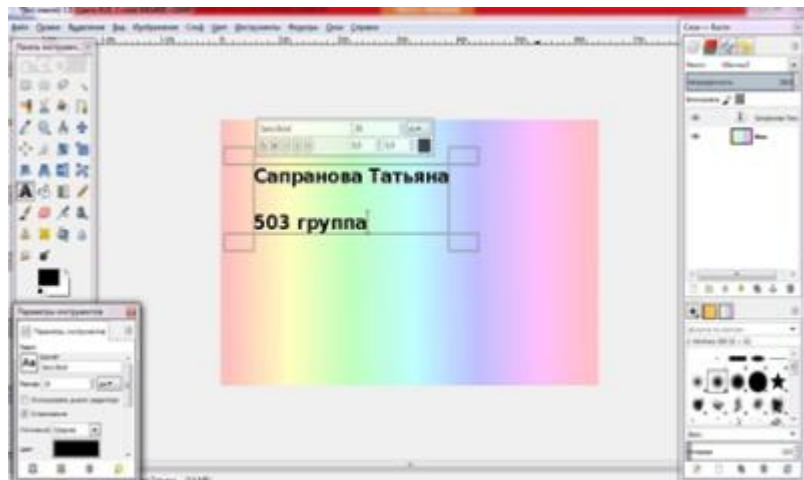
Далее проводим линию, так как это делаю я.



И вот, что у нас получилось.

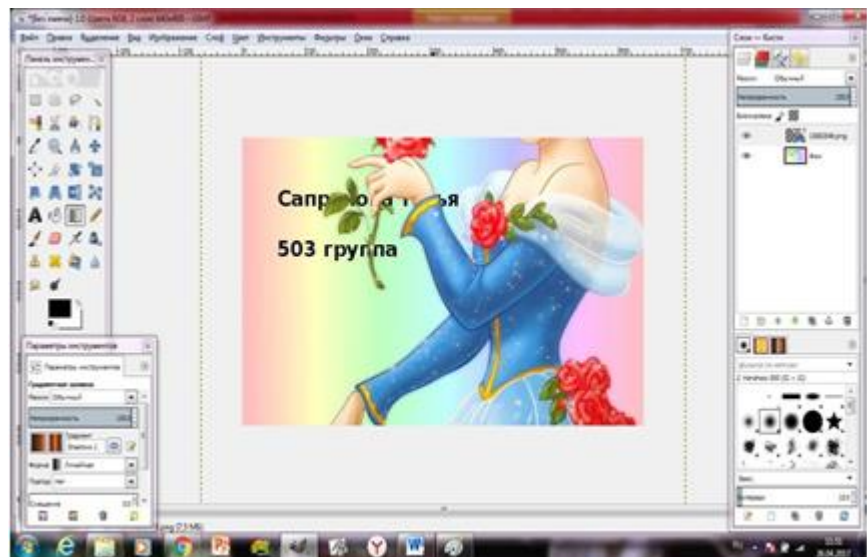


Теперь нам надо написать текст, кто мне покажет, как это сделать? (к доске выходит ученик и на панели инструментов выбирает Текст (иконка А))  
(Так же он устанавливает размер шрифта 30)

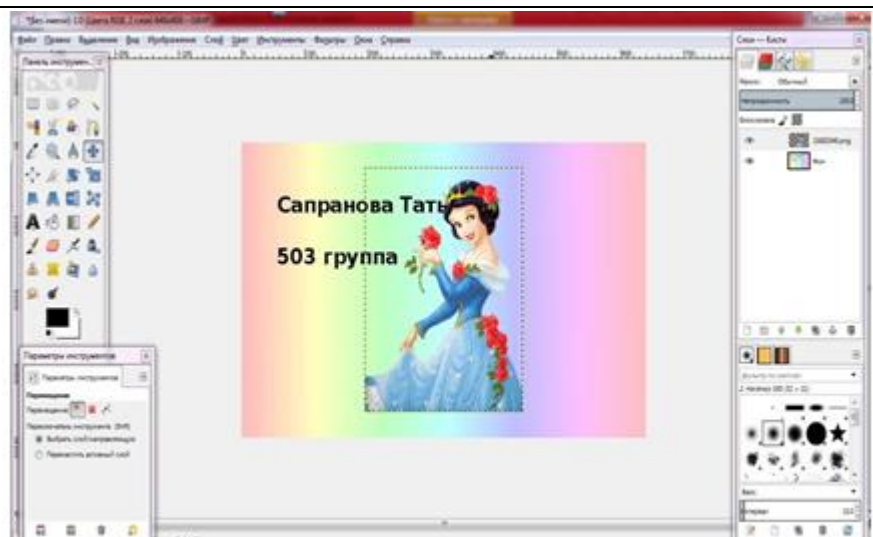


Давайте вставим какое-нибудь изображение, у вас на рабочем столе папка, выбираете любое и вставляете. Все помнят как это делать?(можно с помощью вкладки Файл, а можно просто перетащить картинку с рабочего стола в программу).

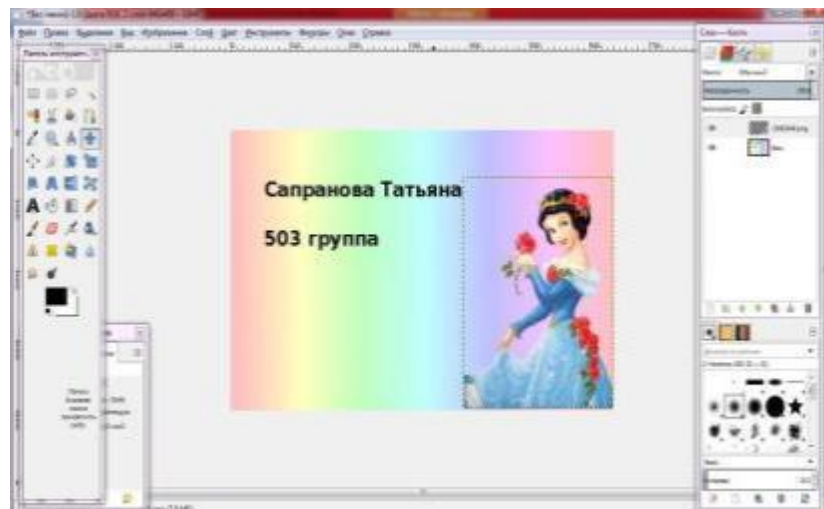
(Ученица выходит к доске и перетаскивает картинку в программу)



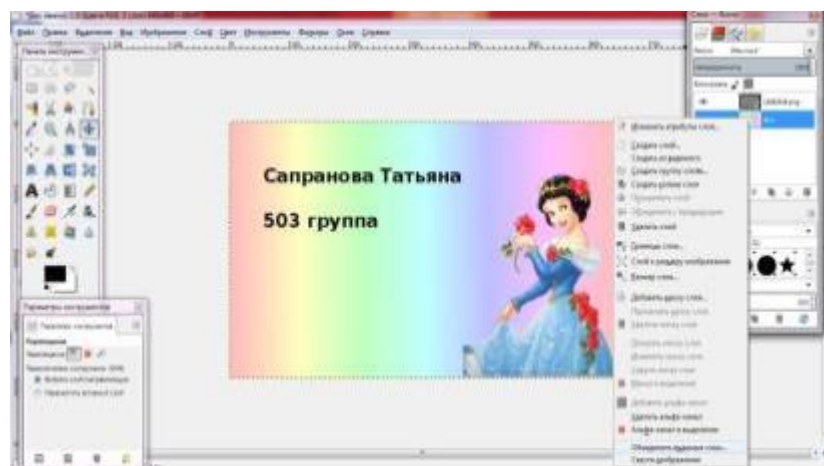
Картинка получилась большая, надо изменить размер (эта же ученица меняет размер изображения, с моей помощью, Размер слоя 250 - 300)




Теперь наше изображение надо переместить в уголок, с помощью какого инструмента я могу это сделать? (с помощью Перемещения)



Теперь объединяем слои, чтоб все наши слои стали одним слоем и сохраняем. (к доске выходит ученик, объединяет слои)



	<p><i>Сохраняет картинку, проговаривая все действия Файл – Экспортировать как – Изображение .JPEG – Экспортировать – Экспорт).</i></p> 
Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата; форма организации деятельности учащихся	Умение сформулировать замысел предстоящей работы: компьютерный проект с использованием различных инструментов для его воплощения. Восприятие сообщений (слушание учителя, беседа учителя с учениками).
Методы обучения	Репродуктивный: ученики работают по образцу; знания подаются по инструкции. Иллюстрирование, показ, предъявление материала.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая творческую инициативу и активность учеников. Оценочная. Контролирующая. Организаторская.
Основные виды деятельности учителя	Диалог, анализ и оценка процесса и результатов деятельности.
<b>Этап 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>	
Длительность этапа	5 минут
Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов; методы контроля	Просмотр работ каждого ученика
Способы коррекции	Индивидуальная

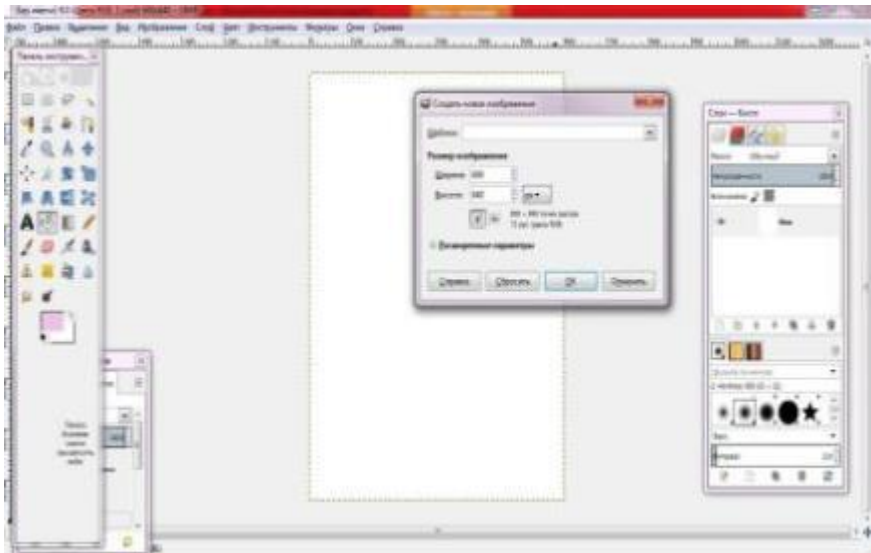
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая Оценочная
Основные виды деятельности учителя	Корректирующая
<b>Этап 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>	
Рефлексия по достигнутым либо недостигнутым образовательным результатам	<p>В качестве опоры для рефлексивной деятельности детям предлагается ответить на следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ребята, кто может сказать, что же такое «бейджик»?</li> <li>• Как мы можем создать Градиент? Как написать текст?</li> <li>• Как мы можем переместить картинку на нашем изображении? Что для вас показалось самым трудным в этой работе?</li> </ul> <p>Урок закончен. Спасибо!</p>
Выдача домашнего задания	Нет

## Урок 6. Открытка к 8 марта

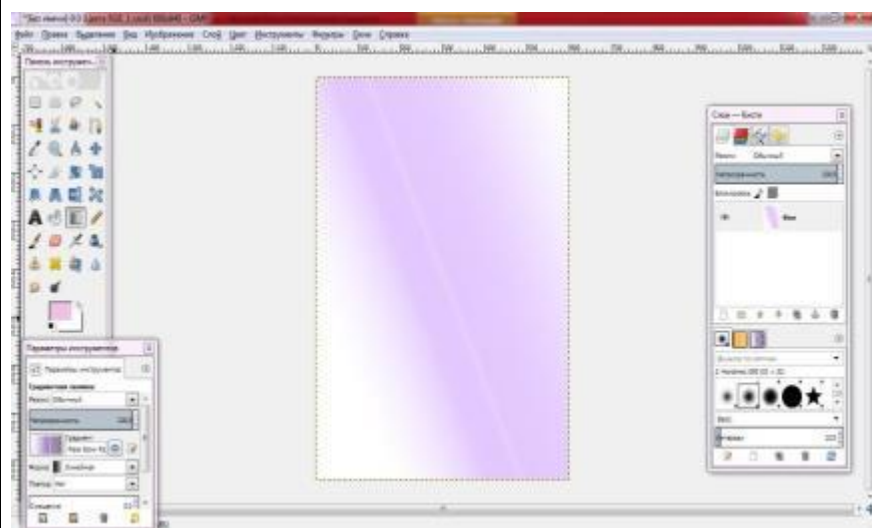
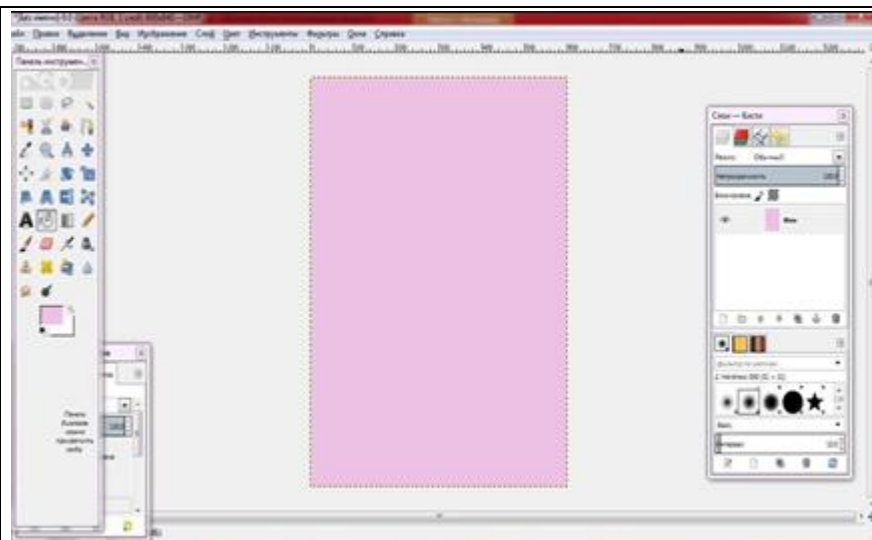
ОБЩАЯ ЧАСТЬ			
Предмет	Информатика	Класс	3
Тема урока	Открытка к 8 марта (На уроке демонстрируется создание продукта «Открытка к 8 марта» в GIMP)		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
<b>Знать:</b>  • панель инструментов, фильтры <b>Уметь:</b>  • выполнять действия <b>Учиться (вне занятия):</b>  • показать создание открытки друзьям, братьям, сестрам	<b>Регулятивные УДД</b>  • Получить опыт создания открытки, знать алгоритм действий <b>Познавательные УУД</b>  • Самостоятельно определять, правильные ли действия совершаются <b>Коммуникативные УУД</b>  • Уметь обсуждать случаи неправильного выполнения действий  • Помогать тем, у кого что-то не получается	  • Принимать неудачу при выполнении задания, как предмет изучения (а не как личностное поражение)  • Получать удовольствие от уроков информатики	
Решаемые учебные проблемы	Выполнять правильные действия и сделать хорошую работу.		
Основные понятия,	Градиент, Слои, Перемещение		

используемые на уроке	
Используемые на уроке средства ИКТ, образовательные интернет-ресурсы	Интерактивная доска, стилус, компьютеры (MacBook)
Необходимый материал	Интерактивная доска, стилус, компьютеры, заранее скаченные картинки.
Распределение ролей	У доски работает один ученик вместе с учителем, остальные дети работают у себя в компьютерах.  Дети, сделавшие все действия правильно, помогают тем ученикам, у которых возникли трудности при работе.
<b>ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УРОКА</b>	
<b>Этап 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала</b>	
Длительность этапа	3-5 минут
Образовательный результат	Дети понимают, как нужно себя вести на этом уроке (быть внимательными и бережно относиться к компьютерам (MacBook))
Содержание этапа	<b>Учитель:</b> Ребята, скажите, какой к нам приближается праздник? ( <i>восьмое марта</i> )  А как вы будете поздравлять своих мам, бабушек, учителя?  ( <i>будем дарить подарки и открытки</i> )  А открытки вы будете покупать или делать сами?  А как вы будете делать открытки? С помощью чего? ( <i>с помощью картона, цветной бумаги, ножниц, клея</i> )
Форма организации деятельности учащихся	Отвечают на вопросы учителя.
Функции / роль учителя на данном этапе	Организует обучающую деятельность, координирует взаимодействие учащихся, корректирует действия.
Основные виды деятельности учителя	<b>Организационная работа:</b> настроить учеников на доброжелательное общение и восприятие GIMP. <b>Корректирующая:</b> скорректировать действия учеников.  Помочь каждому ученику, у которого возникли трудности при запуске программы.
<b>Этап 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего освоения материала.</b> <b>Организация обратной связи</b>	
Длительность этапа	5 минут
Образовательный результат	Умение создавать открытку.
Содержание этапа	А вы хотите подарить своим мамам, бабушкам открытки, сделанные не только с помощью бумаги, но и с помощью компьютера? ( <i>да</i> )
	Кто мне скажет, чем мы будем сегодня с вами заниматься?



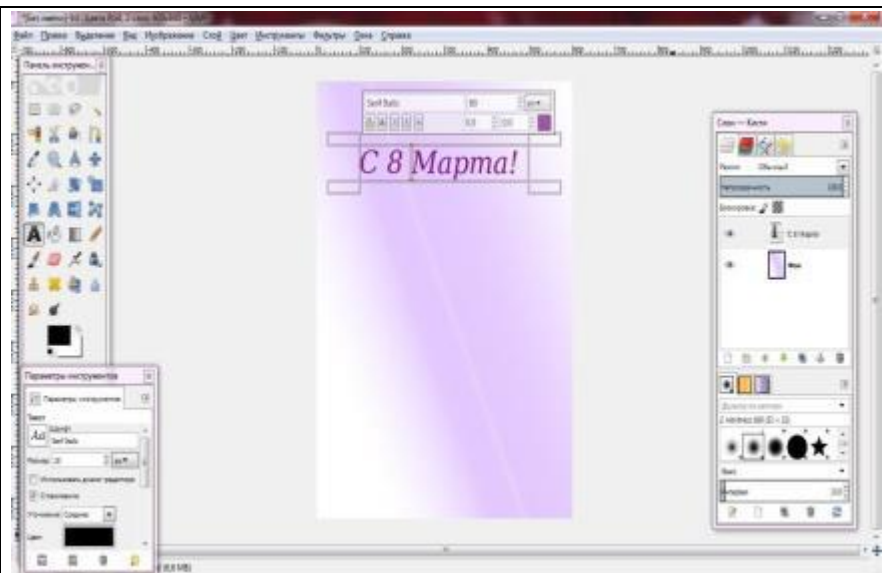
	<p><i>(создавать открытки в программе GIMP)</i></p> <p>Правильно, а теперь включаем компьютеры и запускаем GIMP. Учитель подводит детей к определению темы урока. Дети сами называют тему урока.</p>
Форма организации деятельности учащихся	Ученики отвечают на вопросы, затем включают MacBook и запускают GIMP.
Функции / роль учителя на данном этапе	Учитель поддерживает инициативу и активность учащихся. Помогает при затруднениях в работе.
Основные виды деятельности учителя	Диалог. Положительный настрой учеников на дальнейшую работу.
<b>Этап 3. Практикум</b>	
Длительность этапа	25-30 минуты
Образовательный результат/группа результатов, формируемых на данном этапе	Создание творческого продукта.
Содержание учебных материалов	<p><b>Учитель:</b></p> <p>Мы запустили программу, что мы делаем дальше? Нам нужно чтоб размер нашего изображения был другим, более вытянутым, для этого мы ставим значение не 400х640, а 600х840.</p>  <p>Чтобы наша открытка получилась красочная, что нам нужно сделать? <i>(сделать фон цветным)</i></p> <p>Что мы делали на прошлом занятии? <i>(бейджик)</i></p> <p>А с помощью чего мы с вами создавали фон? <i>(с помощью градиента)</i></p> <p>Можно залить фон и одним цветом, можно и градиентом.</p>





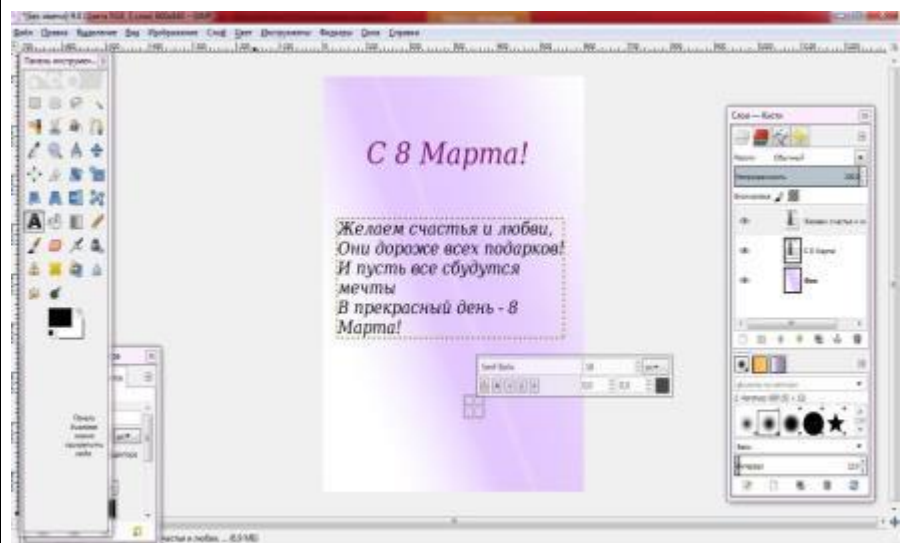
Как вам нравится больше? (*градиент*)

Теперь нам надо написать поздравление. (ученик выбирает на панели инструментов Текст и с моей помощью пишет сверху «С 8 марта!» Шрифт - Serif Italic; Размер шрифта – 60, Цвет – Фиолетовый.



Пишем само поздравление (на доске написано короткое поздравление). Ученики по одной строчке пишут сами, затем учитель помогает им перейти на другую и найти нужный знак препинания.

Цвет текста – Чёрный; Размер шрифта – 35.



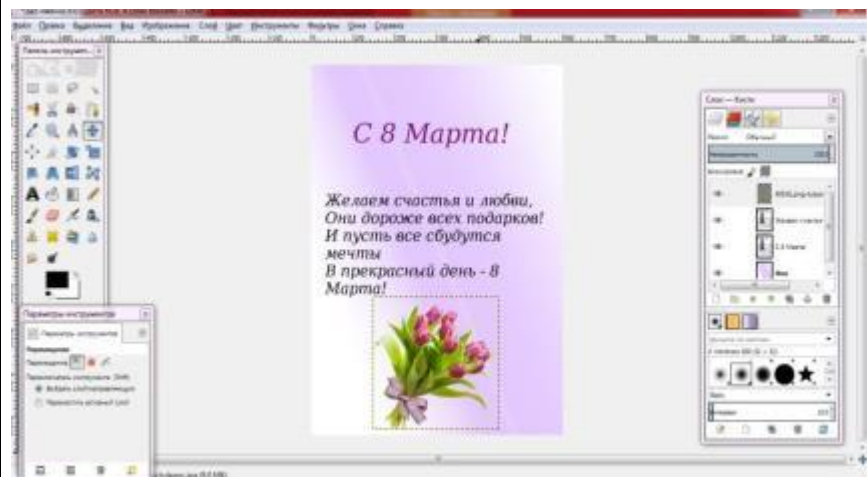
Для большей красоты нашей открытки, нам нужно добавить красивый букет цветов, на рабочем столе в папке у вас уже есть картинки разных букетов, можете выбрать любой. Как вставлять картинку вы уже знаете. Вставляем.



Но букет получился очень большой, для этого нам надо изменить размер. Кто мне скажет, как это сделать? (*размер слоя*). Правильно, выбираем размер 350x300.



И с помощью инструмента Перемещение, переместим наш букет в нужное место.



Для сохранения нашей картинки, объединяем слои.



Сохраняем нашу открытку. (ученик сохраняет картинку, проговаривая все действия *Файл – Экспортировать как – Изображение .JPEG – Экспортировать – Экспорт*).



Вот такая чудесная открытка у нас получилась! Такую же открытку вы можете сделать и для бабушки, для сестры и т.д.

Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного

Умение сформулировать замысел предстоящей работы: компьютерный проект с использованием различных инструментов для его воплощения. Восприятие сообщений (слушание учителя, беседа учителя с учениками).

Дети работают совместно с учителем. Один ученик работает с учителем у доски.

образовательного результата; форма организации деятельности учащихся	
Методы обучения	<b>Репродуктивный:</b> ученики работают по образцу; знания подаются по инструкции. <b>Наглядные методы:</b> иллюстрирование, показ, предъявление материала.
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая творческую инициативу и активность учеников. Оценочная. Контролирующая. Организаторская.
Основные виды деятельности учителя	Диалог, анализ и оценка процесса и результатов деятельности.
<b>Этап 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>	
Длительность этапа	5 минут
Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов; методы контроля	Просмотр работ каждого ученика
Способы коррекции	Индивидуальная
Функции / роль учителя на данном этапе	Поддерживающая Оценочная
Основные виды деятельности учителя	Корректирующая
<b>Этап 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>	
Рефлексия по достигнутому либо недостигнутому образовательным результатам	В качестве опоры для рефлексивной деятельности детям предлагается ответить на следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как мы можем создать Градиент? А как мы можем залить наш фон одним цветом?</li> <li>• Как написать текст?</li> <li>• Как можно перемещать картинки на изображении?</li> <li>• Что для вас показалось самым трудным в этой работе? Урок закончен. Спасибо!</li> </ul>
Выдача домашнего задания	Нет

## 2.2 Анкетирование и его результаты

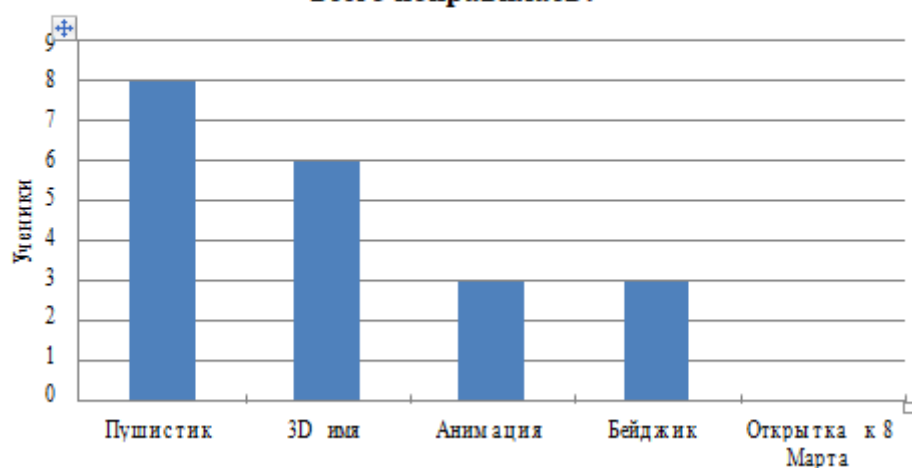
На шестом уроке было проведено анкетирование учеников. Анкета состояла из восьми вопросов.

1. Нравится ли Вам урок информатики?
2. Что Вам нравится больше всего делать на уроке информатики?
3. В каких графических редакторах Вы умеете рисовать?
4. Понравилось ли Вам работать в программе GIMP?
5. Какая из работ, выполненных в GIMP, Вам больше всего понравилась?
6. Какая из выполненных работ в GIMP показалась самой сложной?
7. В какой профессии могут пригодиться навыки работы в графическом редакторе?
8. Хотели бы Вы в дальнейшем работать в программе GIMP? Почему?

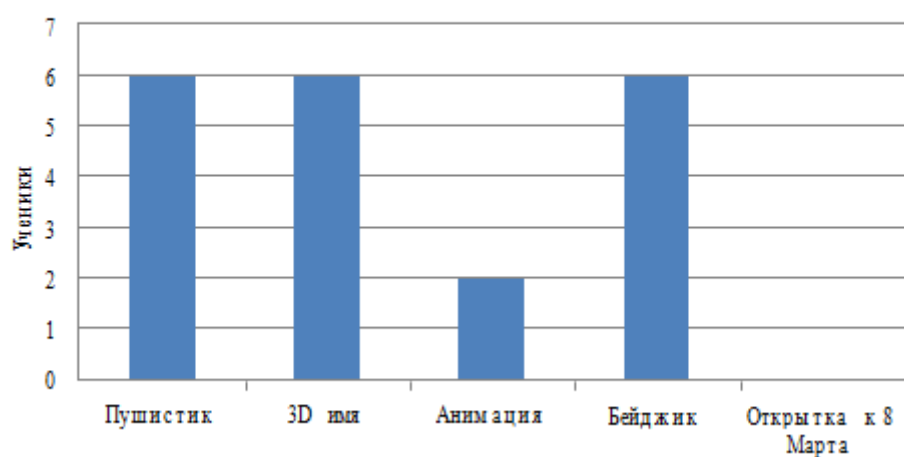
### Результаты анкетирования учеников 3 «Б» класса



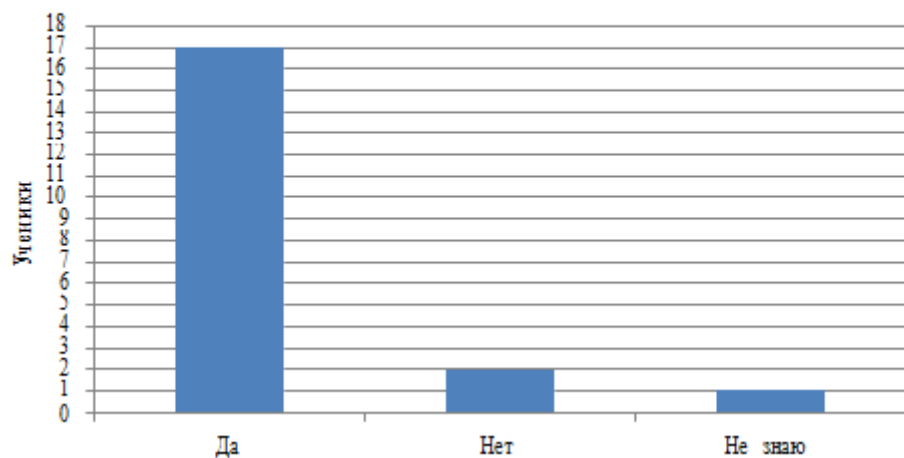
**Какая из работ, выполненных в GIMP, Вам больше всего понравилась?**



**Какая, из выполненных работ в GIMP, показалась самой сложной?**



**Хотели бы Вы в дальнейшем работать в программе GIMP?**



Результаты показали, что всем ученикам понравилось работать в графическом редакторе GIMP. 8 ученикам больше понравилось выполнять работу «Пушистик», 6 ученикам «3D имя», 3 ученикам «Анимацию» и 3 ученикам «Бейджик». Самыми сложными для учеников оказались работы «Пушистик», «3D имя» и «Бейджик». Большинство учеников хотели бы в дальнейшем работать в графическом редакторе GIMP.

## **Выводы к главе 2**

Во второй главе были разработаны сценарии уроков по информатике для учеников третьего класса, которые были направлены на изучение основных возможностей графического редактора GIMP и создание в среде этого редактора информационных объектов. Было проведено 6 уроков и выполнено 5 заданий.

Урок 1. Знакомство с графическим редактором GIMP. Рисуем домик.

Урок 2. 3D текст.

Урок 3. Пушистик.

Урок 4. Анимация.

Урок 5. Бейджик.

Урок 6. Открытка к 8 марта.

На первом уроке ученики ознакомились с программой, а на следующих – выполняли работы. На шестом уроке было проведено анкетирование учащихся, где им задавались различные вопросы, связанные с программой GIMP.

В ходе опроса выяснилось, что 17 учеников из 20 хотели бы в дальнейшем изучать эту программу. Трудностей с освоением программы не возникло ни у одного из третьеклассников.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В нашей жизни, компьютер является неотъемлемой частью как для обучения, так и для использования в различных сферах жизни. Для того чтобы детям, было проще адаптироваться к миру в котором стремительно развиваются информационные технологии, изучение компьютера очень важно в начальной школе. Дети с интересом учатся работать на компьютере, так как узнают много нового и интересного, но вместе с этим, по-прежнему одним из любимых занятий школьников, остаётся рисование. С помощью рисунка, школьники выражают свои мысли, фантазии и мечты, они постоянно думают и учатся рассуждать.

В нашей работе мы рассмотрели переход от привычного рисования с помощью карандашей и фломастеров, к более сложному процессу рисования на компьютере. Рисовать на компьютере нам позволяют программы, которые называются графическими редакторами. Работа в графическом редакторе развивает у детей творческое воображение, глазомер, мелкую моторику рук, художественный вкус и многое другое.

В теоретической части мы раскрыли понятие компьютерной графики и её видов, понятия графического редактора, алгоритма, компьютерной грамотности, и сделали сравнительный анализ возможностей графических редакторов Paint, Pixlr Editor и GIMP. А также более подробно показали, как выглядит программный интерфейс и устроена программа GIMP, так как она имеет больше возможностей для рисования и создания творческих проектов.

В экспериментальной части были разработаны сценарии уроков по информатике в третьем классе. Ранее ученики не рисовали в других графических редакторах, что сделало нашу работу ещё более интересной. В конце занятий, было проведено анкетирование, и мы убедились, что детям понравилось изучать графический редактор и многие хотели бы в дальнейшем в нём работать.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Аверкин Ю. А.** Информатика. 2–4 классы: методическое пособие / Ю. А. Аверкин, Д. И. Павлов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 40 с.
2. **Баракина Т.В.** Развитие творческого мышления младших школьников средствами графического редактора [Текст] / Т.В. Баракина // Информатика в школе, 2010. №4.
3. **Борисенко В.В.** Основы программирования: [учеб. пособие] / В.В. Борисенко; Интернет ун-т информ. технологий. — М.: Интернет ун-т информ. технологий, 2005. — 328 с.
4. **Босова Л.Л.** Практикум по компьютерной графике для младших школьников, 2009. — 96 с.
5. **Босова Л.Л.** Информатика в младших классах. // Тезисы докладов на IV Международной конференции-выставке «Информационные технологии в образовании». Москва. 1995.
6. **Васильев В.Е.** Компьютерная графика: учеб. пособие / В.Е. Васильев, А.В. Морозов. — СПб.: СЗТУ, 2005. — 101 с.
7. **Гордиевских В.М., Петухов Д.В.** Технические средства обучения: Учебное пособие. — Шадринск: ШГПИ, 2006. — 152 с
8. **Демин А.Ю.** Практикум по компьютерной графике: учебное пособие /А.Ю. Демин; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014 — 120 с.
9. **Денис Колисниченко** GIMP 2. Бесплатный аналог Photoshop для Windows/Linux/Mac OS.
10. **Дуванов А.А.** Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для учителя. 7 класс.— СПб.: 2005 — 288 с.
11. **Дуванов А.А.** Рисуем на компьютере. Книга для ученика. 7 класс. Практикум. — СПб.: 2005 — 160 с.
12. **Дюсьмекеева К.С.** Информационные технологии в художественном

образовании. Растровый (точечный) графический редактор - PAINT // Современная педагогика. 2016. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://pedagogika.snauka.ru/2016/01/5368>.

**13. Жексенаев А.Г.** Основы работы в растровом редакторе GIMP (ПО для обработки и редактирования растровой графики): Учебное пособие. – Москва: 2008. – 80 с.

**14. Зеленко Г.Н.** Информатика и образование // Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Образование и Информатика» (Москва), 2011. №3

**15. Кашинцева Л.Н.** Информатика в школе // Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Образование и Информатика» (Москва), 2011. №6

**16. Курис Г.Э., Цветкова М.С.** Методическое пособие для учителя к завершённой предметной линии учебников «Информатика» для 3–4 классов общеобразовательных учреждений **А в т о р ы:** А. В. Могилев, В. Н. Могилева, М. С. Цветкова : 3–4 классы. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: Г. Э. Курис, М. С. Цветкова. — Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 116 с. : ил.

**17. Лапчик М. П. и др.** Методика преподавания информатики: Учебное пособие по информатике для студентов пед. вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.

**18. Мураховский В.И.** Компьютерная графика / В.И. Мураховский; под ред. С.В. Симоновича. – М.: АСТ-ПРЕСС СКД, 2002. – 640 с.

**19. Перемитина Т.О.** Компьютерная графика: учебное пособие / Т.О. Перемитина. – Томск: Эль Контент, 2012. – 144 с.

**20. Петров М. Н.** Компьютерная графика: учебник для вузов / М.Н. Петров, В.П. Молочков. – СПб.: Питер, 2003. – 736 с.

**21. Полежаева О.А.** Методическое пособие для учителя к завершённой предметной линии учебников «Информатика» для 2–4 классов общеобразовательных учреждений **Авторы:** Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н.

К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н. А. Нурова: 2–4 классы.

**22. Федеральный государственный образовательный стандарт** начального общего образования (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357)

**23. Хахаев И.А.** Графический редактор GIMP: первые шаги / И. А. Хахаев Х27 – М.: ALT Linux; Издательский дом ДМК-пресс, 2009. – 232с.: ил. – (Библиотека ALT Linux).

**24. Цветкова М.С., Бородин М. Н.** Методическое пособие для учителя к завершённой предметной линии учебников «Информатика» для 3–4 классов общеобразовательных учреждений **А в т о р ы:** М. А. Плаксин, Н. Г. Иванова, О. Л. Русакова: 3–4 классы. Методическое пособие для учителя / **Авторы-составители:** М. С.,... — Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 89 с.

**25.** <http://softcatalog.info/ru/programmy/gimp>

**26.** <https://docs.gimp.org>

**27.** <https://pixlr.com/editor/>