

**Анна Держирук, Валерия Маркова, Яна Семешина,
И. А. Мухина,**

*дипломанты Всероссийского конкурса «Наш цифровой мир» в номинации «Создаем цифровой мир»,
средняя общеобразовательная школа № 5, г. Апатиты, Мурманская область*

СОЗДАНИЕ КОЛЛАЖА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА GIMP*

Аннотация

В статье представлен цикл уроков информатики в одиннадцатом классе в рамках изучения темы «2D компьютерная графика», на которых каждый учащийся создает коллаж в графическом редакторе GIMP, а также инструкцию по созданию данного коллажа, по которой затем коллаж составляют его одноклассники. Такой подход к обучению позволяет развивать у школьников не только умения создавать графические изображения, но и способности к грамотному описанию алгоритма своих действий, а также формировать навыки смыслового чтения.

Ключевые слова: компьютерная графика, коллаж, работа по инструкции, алгоритм, взаимодействие.

Контактная информация

Мухина Ирина Анатольевна, учитель информатики средней общеобразовательной школы № 5, г. Апатиты, Мурманская область;
адрес: 184209, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 40А; *телефон:* (81555) 2-54-88; *e-mail:* school5-apatity@bk.ru

**A. Derzhiruk, V. Markova, Ya. Semeshina,
I. A. Mukhina,**
School 5, Apatity, Murmansk Region

CREATING COLLAGE USING THE GIMP GRAPHICS EDITOR

Abstract

The article presents a cycle of informatics lessons in the eleventh grade as part of studying the theme "2D computer graphics", in which each student creates a collage in the GIMP graphic editor, as well as an instruction for creating this collage, according to which then his classmates make a collage. This approach to learning allows students to develop not only the ability to create graphic images, but also the ability to correctly describe the algorithm of their actions, as well as to form a semantic reading.

Keywords: computer graphics, collage, work on instructions, algorithm, mutual learning.

Тема «Компьютерная графика» изучается в школьном курсе информатики начиная с пятого класса [2]. Обучающиеся знакомятся с технологиями создания и обработки графической информации в различных графических редакторах. Эта тема — благодатная почва для развития детской фантазии и творчества, проявления интереса учащихся к изучению информатики.

В МБОУ СОШ № 5 города Апатиты Мурманской области в профильном одиннадцатом классе информатика изучается по учебнику К. Ю. Полякова, Е. А. Еремина «Информатика» [4] 4 часа в неделю. В рабочей программе отведено 12 часов для изучения темы «2D компьютерная графика» [5]. Изучение данной темы завершается циклом уроков (от четырех до шести) на создание коллажа и сопроводительной инструкции для пользователя. В данной статье мы рассмотрим подробно этот цикл уроков.

Цели уроков:

- совершенствование у обучающихся умений создавать графические изображения;
 - развитие способностей к грамотному описанию алгоритма своих действий в изучаемой программе (создание инструкции);
 - формирование навыков смыслового чтения.
- На предыдущих уроках [1] обучающиеся:
- познакомились с графическим редактором GIMP;
 - изучили инструменты редактора, кадрирование, коррекцию, фильтры;
 - повторили способы создания и редактирования изображений.

Этап 1 — создание коллажа на свободную тему и написание инструкции по его созданию.

На шестом—восьмом уроках изучаемой темы «2D компьютерная графика» (т. е. на первом уроке описываемого цикла) учащимся предлагается создать коллаж на свободную тему.

Требования к созданию коллажа:

- продумать тематику будущего изображения (как правило, это приближающиеся праздники, значимые события в классе, в школе, в жизни самих ребят);
- скачать необходимые файлы исходных рисунков;
- создать подробную инструкцию для младших школьников (рекомендовать учащимся делать инструкцию параллельно с создаваемым коллажем).

Все документы учащимся предлагается сохранить в личной папке в папке *Коллаж*. Состав папки:

- исходные файлы изображений: *1.jpg, 2.jpg, 3.jpg* (не менее трех файлов);
- файл проекта: *коллаж.xcf*;
- файл созданного изображения: *коллаж.jpg*;
- файл с инструкцией: *инструкция.doc*.

Этап 2 — создание коллажа экспертами в соответствии с инструкцией.

Через один-два урока работу над изображением ребята должны закончить. Файлы с готовым коллажем педагог удаляет из сети, оставляя в личной папке каждого обучающегося только исходные файлы и инструкцию.

* Рассматриваемые в статье авторские цифровые объекты можно скачать на сайте ИНФО: http://infojournal.ru/journals/school/school_05-2018/

Таблица

<p>Задумка автора</p> <p>Автор — А. Держирук</p>	<p>Коллаж, созданный экспертом по инструкции автора</p> <p>Эксперт — Я. Семешина</p>	<p>Коллаж, созданный экспертом после исправления инструкции</p>
		
<p>Автор — Я. Семешина</p> 	<p>Эксперт — В. Маркова</p> 	
<p>Автор — В. Маркова</p>  <p>Светлой Пасхи! Христос Воскрес! – всего два слова, Но благодати сколько в них! Мы неземным блаженством снова Озарены в сердцах своих. П. Потехин</p>	<p>Эксперт — А. Держирук</p> 	 <p>Светлой Пасхи! Христос Воскрес! – всего два слова, Но благодати сколько в них! Мы неземным блаженством снова Озарены в сердцах своих. П. Потехин</p>

На уроке учащимся предлагается выбрать папку для проверки (например, это может быть работа сидящего рядом учащегося). Определить объект проверки можно по номеру компьютера. Главное, чтобы обмен был сделан для всех учеников.

Ребята получают **задание**: создать изображение по инструкции, используя имеющиеся исходные заготовки.

Требования к работе по проверке качества написанной инструкции:

- действовать строго по инструкции, написанной товарищем;
- не задавать автору никаких вопросов для уточнения и т. п.;
- создать и сохранить проект задуманного изображения, а также файл проверки — уточнения написанной инструкции;
- все документы проверки сохранить в папке проверяемого ученика под своей фамилией.

Для удобства выполнения задания и наглядности проверки (эксперта, автора, учителя) учащимся предлагается следующая таблица:

№ пункта инструкции	Результат проверки: «+» — понятно, выполнено; «-» — имеются недочеты, непонятно и т. п. <i>*Четко сформулировать суть проблемы для возможности исправления данного пункта</i>

В результате работы учащихся в качестве экспертов у каждого ученика в личной папке появляется папка *Проверка_ФИО_эксперта*, в состав которой входят:

- проект полученного изображения (иногда разительно отличающийся от задуманного);
- созданное изображение в формате jpg (может отсутствовать, если в инструкции не описан пункт сохранения документа);
- файл проверки инструкции, сохраненный под фамилией проверяющего.

Этап 3 — проверка и обсуждение выполненных заданий.

На четвертом уроке для каждой инструкции сравниваются изображение, созданное автором, и изображение, созданное экспертом по инструкции автора.

Варианты проверки могут быть различны и зависят от добросовестности экспертов и психологического климата в классе. В дружелюбном коллективе можно проверять выполненное задание публично с демонстрацией на экране, для стеснительных и гиперчувствительных ребят целесообразно только назвать общие проблемы при работе на первом этапе.

Задачи этапа проверки и обсуждения выполненных заданий:

- обозначить непонятные, непроработанные места инструкций;
- указать возможные варианты исправления;

- обменяться мнениями по вопросам создания инструкций, их детальной проработки и умения внимательно следовать написанному.

Этап 4 — доработка инструкции и коллажа.

Эта работа занимает один урок.

По итогам проведения данных уроков можно сделать следующие выводы.

В результате работы получены качественные изображения и полноценные инструкции для их создания.

Основные ошибки при создании инструкции: неточности и пропуски в описании действий, которые для данного учащегося являются простыми и понятными. Так, например, в инструкции отсутствует пункт сохранения изображения. Такая недоработка, которая является мелочью для ученика одиннадцатого класса, у школьников младших классов вызовет непонимание и вопросы.

Подобные задания вырабатывают алгоритмичность мышления, внимание, вдумчивое отношение к процессу обучения.

Данный подход к изучению материала позволяет ребятам взглянуть на себя и свои работы глазами будущих пользователей создаваемых продуктов. Иногда можно получить работу, которая сделана «для галочки». В противовес этому хотелось бы развить у учащихся серьезное уважительное отношение к своему труду и уважение к продуктам деятельности одноклассников.

Идея построения заданий «с обратной связью» заставила задуматься над развитием навыков смыслового чтения [3]. Исполдволь, в процессе выполнения интересного задания, предложенного учителем, учащийся начинает понимать ценность умения быть услышанным и понятным. Сама жизненная ситуация, смоделированная на уроке, позволяет задуматься не только над качеством выполненного задания, но и над умением подать созданный продукт в доступной форме.

Полученные работы одиннадцатиклассников предлагается использовать в младших классах при изучении редактора GIMP.

В таблице на с. 40 представлены примеры работ, выполненных учащимися.

Список использованных источников

1. *Бородин М. Н.* Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Углубленный уровень: методическое пособие для учителя. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. *Босова Л. Л., Босова А. Ю.* Информатика. 5–6 классы: примерная рабочая программа. <http://lbz.ru/metodist/iunk/informatics/files/bosova-5-6-prog.pdf>
3. *Мухина И. А.* Развитие навыков смыслового чтения на уроках информатики // Международная научно-практическая интернет-конференция «Актуальные проблемы методики обучения информатике в современной школе» (МПУ, 24–26 апреля 2018 года). <http://news.scienceland.ru/2018/04/23/развитие-навыков-смыслового-чтения-н/>
4. *Поляков К. Ю., Еремин Е. А.* Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. *Поляков К. Ю., Еремин Е. А.* Предпрофессиональная подготовка в рамках углубленного курса информатики. УМК «Информатика» для X–XI классов, углубленный уровень // Информатика и образование. 2013. № 6.