УДК 371.3

Е. Н. Дюбко,

факультет математики, информатики, физики и технологии, Омский государственный педагогический университет Научный руководитель: канд. пед. наук Т. В. Аршба

## Возможности свободно распространяемых программных средств в обучении школьников основам видеообработки информации

В статье представлен обзор функционала свободно распространяемых программ видеообработки информации, приведены рекомендации по их использованию в процессе обучения информатике.

Ключевые слова: видеообработка информации, видеоредактор, OPENSHOT VIDEO EDITOR, SHOTCUT, LIGHTWORKS, программные средства, аппаратные средства.

ачественное обучение, всестороннее развитие и самореализация обучающихся составляет основу школьного образования. Сегодня общество как никогда нуждается в креативных выпускниках, активно и целенаправленно познающих мир, осознающих ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества [1]. В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего и среднего общего образования четко указывается на то, что обучающийся должен быть мотивированным на творчество, готовым к самостоятельной и творческой деятельности, способным «видеть» эстетику окружающего мира, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений, а также владеть компьютерными средствами представления данных [1].

Разнообразные программные и аппаратные средства реализации информационных технологий, используемые педагогами в процессе обучения информатике, безусловно, способствуют развитию у обучающихся творческих способностей, чувства «прекрасного» и мотивации к творческой деятельности. Сейчас современный школьник активно использует в своей учебной и повседневной жизни компьютер, ноутбук, планшет, смартфон и огромное разнообразие периферийных устройств, компьютерных программ и сетевых сервисов. Наибольшей популярностью среди обучающихся пользуются аппаратные средства, программы и сервисы, связанные с обработкой видео, которые позволяют им в домашних условиях создавать свои видеофильмы и видеоклипы. Выбор аппаратных средств для разработки собственного видеофильма не вызывает особых

трудностей у пользователей, так как они вполне доступны, а вот с выбором программных средств всегда возникают сложности, связанные с функционалом и удобством пользовательского интерфейса программ, а также их ценой.

В глобальной сети Интернет представлено множество программных средств для работы с видеоконтентом. Платные программы в основном разработаны для специалистов ІТ-индустрии, видеографов и видеооператоров, требуют наличия серьезных навыков пользователя в области видеообработки и монтажа. В процессе обучения школьников основам видеообработки целесообразно использовать простые, интуитивно понятные и удобные в использовании программные средства. Ниже приведен краткий обзор функционала некоторых свободно распространяемых программ.

- 1. SHOTCUT это редактор, предназначенный для тех, кто еще не имеет знаний и умений в области видеообработки информации. Эта программа:
- содержит небольшой набор функций для нарезки и склеивания видео;
- поддерживает основные стандартные форматы видео и аудио;
- разработана для работы под управлением операционных систем Linux, Windows, MacOS;
  - легка в установке и эксплуатации;
- оснащена базовыми эффектами и переходами [4].
- 2. OPENSHOT VIDEO EDITOR видеоредактор, предназначенный как для начинающего, так и для «продвинутого» пользователя в области видеообработки. Обладает следующими преимуществами:

- удобный и приятный русскоязычный интерфейс;
- разработан для работы под управлением операционных систем Linux, OS X и Windows;
  - прост в установке и освоении;
- возможность создания неограниченного количества слоев при видеомонтаже (и видео, и аудио);
- возможность управления скоростью воспроизведения и реверсивностью звука;
- большой набор различных инструментов для оптимизации видео;
- средний уровень конвертации по исходным параметрам;
  - возможность работы с 3D-анимацией [3].
- 3. LIGHTWORKS программа видеообработки информации, предназначенная для работы продвинутых пользователей. Ее возможности:
- множество инструментов для профессионального редактирования аудио- и видеоинформации;
- наличие функции записи проектов на DVD либо Blu-ray;
- ведение совместного взаимодействия нескольких пользователей, участвующих в одном проекте;
- поддержка дополнительных плагинов и библиотек;

- наличие множества визуальных эффектов, фильтров и переходов;
  - русскоязычная локализация;
  - бесплатное пользование и скачивание;
- наличие более ста графических эффектов с несколькими вариантами предварительной установки;
  - гибкие настройки приложения [2].

Таким образом, для формирования у обучающихся базовых умений в области видеообработки целесообразно использовать программу SHOTCUT, она идеально подойдет для начинающих создателей видеороликов, учащихся 8-9-х классов. Для формирования умений в области видеомонтажа предпочтительнее использовать видеоредактор OPENSHOT VIDEO EDITOR из-за его сбалансированного функционала и удобства пользовательского интерфейса. Программа LIGHTWORKS — профессионально ориентированная среда, требующая серьезных практических навыков видеообработки (в том числе и видеомонтажа), которая может быть использована для углубленного изучения в 10-11-х классах.

- 1. Федеральные государственные образовательные стандарты. URL: https://fgos.ru (дата обращения: 01.04.2021).
  - 2. Lightworks. URL: https://lightworks.softok.info/ (дата обращения: 01.04.2021).
- 3. OPENSHOT VIDEO EDITOR. URL: https://optimakomp.ru/besplatnyjj-kachestvennyjj-videoredaktor-openshot (дата обращения: 01.04.2021).
  - 4. SHOTCUT. URL: https://shotcut.download-windows.org/ (дата обращения: 01.04.2021).