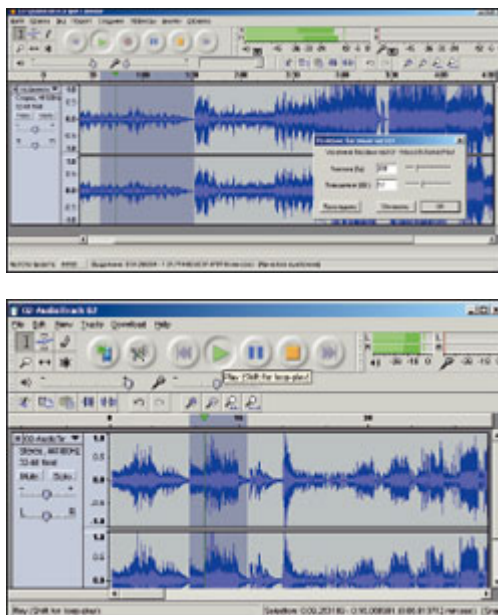


Сколько стоит звук построить

Сотовый телефон давно превратился из атрибута роскоши в предмет повседневного обихода и даже стал стильным аксессуаром. В результате доля продаж музыкальных мелодий (рингтонов) для мобильных в 2006 г. превысила 10% суммарного объема продаж музыкальных записей на общемировом рынке. В настоящее время такой бизнес стал весьма и весьма прибыльным. А насколько сложно самостоятельно изготовить рингтон? И нужна ли для этого профессиональная студия?

Когда речь заходит о цифровой обработке музыкальных записей, то сразу же называют продукт Sony Sound Forge, давно и заслуженно ставший классикой среди аудиоредакторов, Sony Vegas — удобный инструмент монтажа многодорожечных аудио- и видеозаписей, Adobe Audition и многие другие известные программы. Однако здесь я решил рассказать об иных решениях, начав с небольшого музыкального редактора Audacity. Функционал профессиональных программ привлекателен, но для записи мелодии рингтона их возможности избыточны. А поскольку Audacity используется свободно (GNU General Public License) и в его интерфейсе имеется встроенная поддержка русского языка, то он оптимален для монтажа небольших аудиопроектов. Отдельного упоминания заслуживает и то, что, по данным проекта SourceForge, в своей категории Audacity по популярности значительно превосходит аналогичные программы.



Получение базовой мелодии или звука — первый шаг на пути к созданию рингтона. Здесь Audacity предоставляет возможность записи звука и с микрофона, и непосредственно с аудиоплаты. Значит, в частности, при прослушивании на компьютере какой-либо звуковой композиции (например, при подключении к интернет-радиостанции или телеканалу, во время просмотра фильма или flash-ролика, при воспроизведении музыкального CD и проч.) аудиоредактор перехватывает сигнал, идущий на динамики, и сохраняет его в виде файла.

Конечно, данные можно получить и более просто, открыв уже имеющийся аудиофайл и выделив интересующий вас фрагмент.



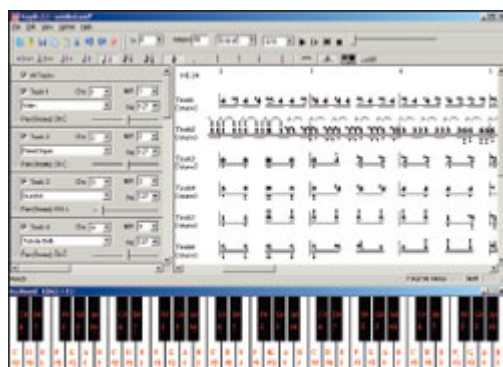
А вот ограничиться ли одной записью или сделать более сложную композицию из нескольких аудиодорожек — дело вкуса. В обоих случаях Audacity предоставит необходимый инструментарий. Базовые операции выделения, вырезки и вставки интуитивно понятны, да и свести нескольких дорожек не слишком сложно. Множество различных фильтров и спецэффектов обработки сигнала, возможность их расширения и специальный язык сценариев делают Audacity профессиональным инструментом. Среди прочего искушенным в музыкальной грамоте предлагается «карандаш» для редактирования отдельных точек аудиосигнала.



Заключительная операция сборки рингтона — экспорт композиции из редактора в формат, поддерживаемый мобильным телефоном. Рассмотрим этот этап подробнее.

Для кодирования обрабатываемой записи в MP3-файл аудиоредактору требуется дополнительная библиотека (для Windows-систем — файл `lame_enc.dll`, для Linux/Unix — `libmp3lame.so`). Ее можно получить, например, установив пакет LAME MP3 Encoder, взяв его из коллекции кодеков ресурса Free-Codecs.com. После чего следует указать путь к требуемой библиотеке в настройках параметров работы Audacity, получив к ним доступ через Меню • Правка • Настроить • Форматы • Настройка экспорта в MP3. В этом же разделе устанавливаются характеристики преобразования исходной аудиокomпозиции в выходной файл с учетом выбранного формата. Так, для экспорта в MP3 устанавливается частота от 320 до 16 бит, по умолчанию 128 бит, для Ogg указывается качество (от 10 до 0, по умолчанию 5), для WAV — тип (Microsoft 16-бит PCM, Microsoft 4-бит IMA ADPCM и т.д.). И так делается для всех поддерживаемых Audacity музыкальных форматов.

Большинство современных мобильных телефонов уже работают с MP3- и wav-файлами, но для некоторых моделей требуются более специфичные форматы. Тогда с Audacity придется расстаться, перейдя, в частности, к Mobile Ringtone Converter (MRC), тем более что интерфейс данной программы весьма схож с тем, что предлагала Audacity, за исключением отдельных деталей. Так, параметры экспорта записей в MRC устанавливаются в Меню • File • Preferences • File Formats. Основные же приемы работы (импорт файлов, запись, редактирование и сведение) у обоих продуктов одинаковы, да и последовательность действий в операции экспорта не изменилась. Чтобы преобразовать композицию в формат рингтона, в Меню • File надо выбрать лишь соответствующую опцию. Например, Export As MMF (Экспортировать в MMF-формат) или в случае экспорта лишь выделенного фрагмента записи — Export Selection As MMF. Бесплатная версия программы имеет ограничение: длительность создаваемого с ее помощью рингтона не более 4 с.

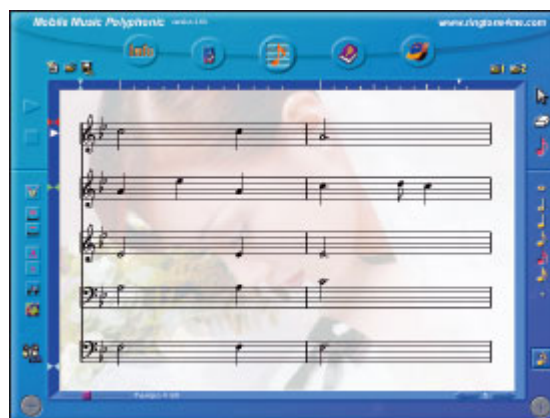
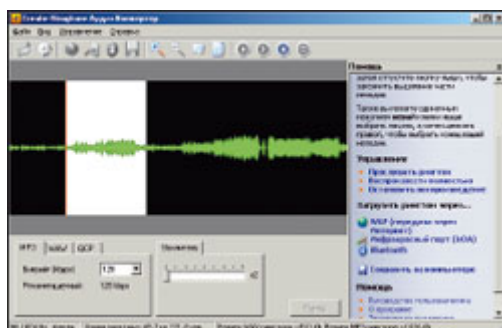


Среди иных продуктов аналогичного класса весьма интересен MAGIX Ringtone Maker. Хотя он и поддерживает композиции только до четырех аудиодорожек, зато умеет добавлять к рингтону картинки и преобразовывать видеофрагменты в формат, понятный мобильному телефону (3gp, 3g2). К его достоинствам следует отнести и отсутствие ограничения на длительность аудиорингтона в демоверсии программы.

Заслуживает упоминания и оригинальность проектов ToneMaker DJ и Magith. Первый посредством веб-интерфейса предлагает доступ к пульту диджея, на котором из мелодий базовой коллекции собирается рингтон. Второй предоставляет возможность создать мелодию с чистого листа, цифровой нотной грамотой записав на него партитуры для более чем сотни музыкальных и относящихся к ним (с большим допущением) инструментов. Нотная грамотность пригодится и для работы с Mobile Music Polyphonic, программой в значительной степени аналогичной Magith.



В заключение следует отметить, что оригинальность музыкальной коллекции мобильного телефона зависит отнюдь не от толщины кошелька. Бесплатное программное обеспечение, немного фантазии — и зазвучит уникальная, действительно отражающая вкус владельца телефона мелодия.



Упомянутые проекты и ресурсы

Audacity <http://audacity.sourceforge.net>

CDex <http://cdexos.sourceforge.net>

Create-Ringtone <http://www.create-ringtone.com>

EasyTAG <http://easytag.sourceforge.net>

Free-Codecs.com <http://www.free-codecs.com>

Kylix Ringtone Maker <http://www.all4ringtone.com>

LAME <http://lame.sourceforge.net>

Magith <http://www.2bhonest.com>

MAGIX Ringtone Maker <http://www.magix.com>

MediaCoder <http://mediacoder.sourceforge.net>

Mobile Music Polyphonic <http://www.ringtone4me.com>

Mobile Ringtone Converter <http://www.avconverter.com>

MP3 To Ringtone Gold <http://www.ddz1977.com>

The Ringtone Maker <http://www.theringtonemaker.com>

ToneMaker DJ <http://www.tonemakerdj.com>

Полезные инструменты

CDex — для копирования звуковых компакт-дисков;

GramoFile — при оцифровке грампластинок и очистке полученного звука от специфичных «виниловых» артефактов (скрип песка, гул и проч.);

Зсorder — для перехвата звука с аудиоплаты в реальном времени с записью в MP3-файл;

MediaCoder — при конвертировании записей в различные медиа- и аудиоформаты;

EasyTAG — для редактирования текстовых комментариев (тегов) аудиофайлов (MP3, MP2, MP4/AAC, FLAC, Ogg Vorbis и проч.).

Обзор иных свободно распространяемых программ дан в серии статей Николая Колдыркаева «Бойцовые коты мультимедиа», опубликованных в «Мире ПК», №5/03 и №1/05. Электронные копии статей доступны на веб-сайте журнала.