Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева

**юридический факультет**

**кафедра информатики**

РЕФЕРАТ

Мультимедиа в Windows'95. Программы Универсальный проигрыватель. Лазерный проигрыватель. Фонограф.

Выполнил студент 206 группы Синтяев В.Н.

Проверила Ефремова Л.И.

**САРАНСК 1999**

**СОДЕРЖАНИЕ:**

стр.

ВВЕДЕНИЕ. 3

Лазерный проигрыватель. 4

Универсальный проигрыватель. 5

Фонограф (звукозапись). 6

Заключение. 7

# ВВЕДЕНИЕ.

Windows'95 содержит встроенную программную поддержку для широкого диапазона аппаратуры мультимедиа, такой, например, как звуковые платы, а также для воспроизведения файлов Video для Windows (с расширением AVI).

Для работы с устройствами мультимедиа и специальными типами мультимедиа файлов в Windows'95 должен быть установлен соответствующий драйвер устройства. Для проигрывания, например, звукового компакт-диска должны быть установлены драйвер звукового компакт-диска и драйвер накопителя на компакт-диске. Для проигрывания файлов типа WAV должен быть установлен соответствующий звуковой драйвер. Если в компьютере, где установлен Windows'95 имеются устройства мультимедиа, то все необходимые драйверы должны быть уже установлены, поскольку в процессе своей инсталляции Windows'95 просматривает установленное в персональный компьютер оборудование и автоматически устанавливает необходимые драйверы, если оборудование ей "знакомо" (так называемая система PLUG AND PLAY).

Windows'95 включает ряд вспомогательных мультимедийных программ, называемых стандартными, которые позволяют удовлетворить лишь самые минимальные потребности пользователя. Перечислим основные, самые важные стандартные программы Windows'95 для работы с устройствами мультимедиа и специальными типами мультимедиа файлов.

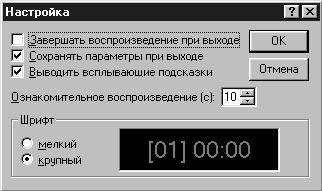
1. Лазерный проигрыватель. Лазерный проигрыватель предназначен для воспроизведения музыкальных (аудио) компакт-дисков с помощью специального устройства для чтения компакт-дисков (CD-ROM). Прослушать компакт-диск можно через наушники, подключенные к дисководу компакт-дисков. Если установлена звуковая плата, становится возможным воспроизведение компакт-диска через динамики.
2. Универсальный проигрыватель. Универсальный проигрыватель предназначен для воспроизведения аудио- и видеозаписей и мультипликации, а также для управления настройкой устройств мультимедиа.
3. Фонограф (звукозапись). Программа "Фонограф" используется для записи, воспроизведения и редактирования файлов звукозаписи. Для работы этой программы требуется наличие звуковой платы и подключенных к компьютеру динамиков. Для записи живого звука требуется также микрофон.

Рассмотрим их подробнее.

# *Окно программы изображено на рис. 1. Как я уже говорил эта программа служит для воспроизведения музыкальных (аудио) компакт-дисков с помощью специального устройства для чтения компакт-дисков (CD-ROM). Рис. 2* Лазерный проигрыватель.

Для того чтобы начать воспроизведение аудио компакт-диска необходимо открыть программу "Лазерный проигрыватель", вставить в привод CD-ROM'а диск и нажать кнопку "Play". Во время проигрывания в окне программы отображается информация касающаяся протяженности записи всего компакт-диска, длины воспроизводимого трека в минутах (нижняя строка). Также в окне "Лазерного проигрывателя" имеется черное табло, на котором (по умолчанию) показывается выбранный трек и какое время он проигрывается. Есть три режима работы данного циферблата. Эти режимы можно изменять путем клика левой кнопки мышки в области данного табло. При первом нажатии кнопки мышки, данное табло будет отображать время оставшееся до конца воспроизводимого трека; при втором – время оставшееся до конца воспроизведения всех треков, т.е. всего компакт-диска; при третьем – табло программы возвращается в исходное состояние.

Существует также несколько параметров воспроизведения аудио компакт-диска:

1. Произвольное воспроизведение (при включении этого параметра треки будут воспроизводиться в произвольном порядке);
2. Непрерывное воспроизведение (при включении этого параметра компакт-диск будет проигрываться бесконечное число раз, до тех пор пока пользователь сам не остановит воспроизведение);
3. 

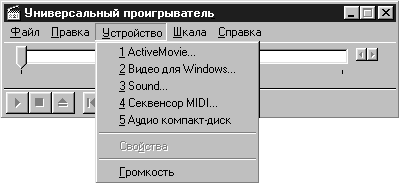
   В программе "Лазерный проигрыватель" имеются и дополнительные настройки. Окно этих настроек показано на рис. 2.

   Рис. 2

   Режим ознакомления (в этом режиме каждый трек будет воспроизводиться столько несколько секунд).

# Универсальный проигрыватель.

Универсальный проигрыватель (рис. 3) позволяет работать с различными устройствами и файлами мультимедиа. Например, можно проигрывать звуковой компакт-диск, используя накопитель на компакт-дисках и универсальный проигрыватель. Можно, также проигрывать видеоклипы, аудиоклипы и другие типы мультимедиа файлов.

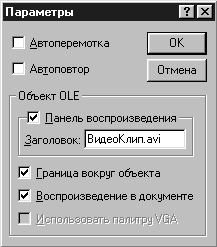


## Рис. 3

Для работы с файлами мультимедиа или звуковыми компакт-дисками нужно открыть "Универсальный проигрыватель" и выбрать из меню команду ***Устройство,*** затем выбрать из открывшегося подменю устройство мультимедиа или тип файла. Для проигрывания видеоклипов, следует выбрать устройство ***Видео для Windows.*** Для того, чтобы проигрывать звуковые компакт-диски, нужно выбрать устройство ***Аудио компакт-диск***.

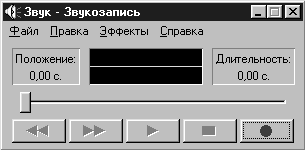
Параметры, которые можно установить для "Универсального проигрывателя", зависят от типа объекта мультимедиа. Для установки параметров объекта или устройства мультимедиа нужно выбрать из меню команды ***Правка,*** затем ***Параметры*** для файла Видео для Windows. На рис. 4 показано диалоговое окно ***Параметры*** для файла Видео для Windows.

Рис. 4



В добавление к установке опций воспроизведения информации, может так же понадобиться сконфигурировать "Универсальный проигрыватель" для конкретного типа файла. Чтобы сделать это, надо выбрать тип устройства. затем последовательно выбрать команды ***Устройство, Свойства.***

# Фонограф (звукозапись).



Фонограф (рис. 5) по­зволяет работать с гото­выми WAV файлами, а так же создавать их по средствам записи с мик­рофона.

Рис. 5

Фонограф, являясь простым звуковым редактором, все же имеет некоторые функции, позволяющие делать со звуком несложные звуковые эффекты, такие как, уменьшение (увеличение) громкости звука, увеличение (уменьшение) скорости воспроизведения звука, а также добавления эха и реверс звука. Все эти эффекты можно выполнить только в том случае, если файл звукозаписи несжатый. Если зеленая линия не отображается, то файл сжат и применять специальные эффекты можно только после изменения качества звукозаписи. Для осуществления звуковых эффектов нужно выбрать из меню ***Эффекты*** нужное действие над звуком.

Так же "Фонограф" имеет и другие возможности, например, в нем предусмотрено микширование звука с буфером, вставка звукового файла, а также наложение звукового файла поверх имеющегося звука. Еще "Фонограф" может изменять качество звука и преобразовывать звук в различные форматы: PCM, Microsoft ADPCM, IMA ADPCM, GSM 6.10 и др. Для преобразования или изменения качества звука необходимо в меню ***Файл*** выбрать команду ***Свойства.***

# Заключение.

Естественно, что программам, рассмотренным в этом реферате всегда, найдутся другие, имеющие более широкие возможности, поддержку различных форматов мультимедиа файлов, удобный интерфейс и кучу различных настроек и эффектов. Тем более, что сейчас компьютерные технологии постоянно развиваются, а это в свою очередь ведет к появлению нового программного обеспечения. Приведем такой пример, еще сравнительно недавно мы и мечтать не могли о том, чтобы на обычный компакт-диск записать музыки более чем на 11 часов, а теперь это стало возможно благодаря появлению нового аудио формата - МР3 (Mpeg Audio Layer III). Данный формат имеет очень высокие показатели сжатия (если сравнить файл формата WAV с MP3 при качестве звука в 44.100 кГц, 16 бит, стерео и при объеме данных 128кБ/с, то файл формата МР3 будет занимать дискового пространства в 10 раз меньше). Аналогичные примеры можно привести и с видео сжатием.

К великому сожалению ни одна из стандартных программ Windows'95 не поддерживает новые, более прогрессивные форматы мультимедиа (да и никогда наверное не будет их поддерживать т.к. мир программного обеспечения обновляется гораздо быстрее, чем очередные версии Windows и ServicePack к ним) и в связи с этим приходится устанавливать дополнительное программное обеспечение, которое может реализовать все возможности. Но будем все-таки надеяться, что когда-нибудь появиться такая уникальная операционная система, которая сможет удовлетворить своими возможностями любого, даже самого требовательного пользователя.