



← ТВ-тюнер позволит вам превратить компьютер в настоящий центр развлечений и получить дополнительный телевизор и видеомаягнитофон

Телекомпьютер

Телевизор смело можно считать элементом стандартной комплектации современной квартиры. Однако единственного голубого экрана зачастую бывает недостаточно. Если у вас есть компьютер, то можно соорудить дополнительный телеприемник на его базе. Для этого вам понадобится ТВ-тюнер.

Тюнер и его возможности

Компьютерный ТВ-тюнер — это устройство, преобразующее аналоговый телевизионный радиосигнал в цифровой видеосигнал и выводящее его на экран компьютера.

Современные тюнеры позволяют смотреть телепрограммы и слушать радио на компьютере, записывать их на жесткий диск, а особо продвинутые модели — установить **TimeShift** — возможность смотреть программы со сдвигом во времени: в назначенный час передача начнет записываться в файл, чтобы вы посмотрели ее позже, причем, если трансляция закончится позже установленного времени, запись продолжится, и вы увидите всю передачу целиком.

разъем **PCI** на материнской плате. Устройства этого класса самые дешевые, но при этом они предоставляют максимум возможностей по захвату видео и звука. Один из лучших (и дорогих) представителей — **AverMedia AVerTV Studio 307** (стоимость около 2500 руб.).

Классификация тюнеров

Наиболее важный критерий при выборе такого устройства — способ его подключения. По этому параметру тюнеры можно классифицировать следующим образом.

■ **Внутренние PCI-тюнеры** используют разъем **PCI** на материнской плате. Устройства этого класса самые дешевые, но при



↑ Видеокарту со встроенным тюнером называют комбайном за многообразие возможностей и функций



↑ Минус PCI-тюнеров — в необходимости их установки внутрь системного блока



↑ **Внешние USB-тюнеры — единственный реальный выбор для владельцев ноутбуков**

ко же, сколько и обычная видеоплата плюс **PCI-тюнер**, так что сэкономить не получится. Яркие примеры устройств этого класса — различные версии видеокарт **ATi Radeon All-In-Wonder**, хотя есть немало таких комбайнов и на чипсетах от **nVidia**, например **Pixelview GeForce FX5200** (цена составляет около 3800 руб.).

■ Внешние **USB-тюнеры** удобны тем, что подключить их к компьютеру максимально просто. Но для нормального просмотра желательна наличие поддержки **USB 2.0** — иначе, из-за невысокой пропускной способности **USB** первой версии, качество изображения будет невысоким. Лучшие представители этого класса — **Pinnacle Studio PCTV Deluxe** (около 6500 руб.) и **AVerMedia AVerTV USB 2.0** (около 3500 руб.).

■ Внешние **автономные тюнеры** подключаются в цепь между видеокартой и монитором. В выключенном состоянии такой тюнер просто пропускает сигнал между этими устройствами, а для просмотра телепрограмм достаточно щелкнуть выключателем. Здесь же кроется один из недостатков оборудования такого класса: отсутствие возможности одновременного использования компьютера по его прямому назначению, да и про захват видео придется забыть. Наиболее популярные представители этой категории: **AVerMedia AVerTV Box3** (цена около 3500 руб.) и **AVerMedia AVerTV Box5** (около 3300 руб.).

Еще одной важной характеристикой тюнера является используемый в нем чип оцифровки аналогового изображения. **Conexant BT878** — довольно популярный в недавнем прошлом чип. Качество изображения, по крайней мере, в формате **SECAM**, используемом в нашей стране, вполне сносно, хотя и оставляет желать лучшего. Учитывая, что тюнеры на этом чипе не намного дешевле остальных, следует по возможности избегать таких

устройств. Лучшие модели в этом классе: **AVerMedia AVerTV Studio 203** (цена около 1800 руб.) и **Pinnacle Studio PCTV Pro**.

Philips SAA7134 характеризуется высоким качеством изображения: четкой картинкой и естественными цветами. В настоящее время большинство производителей предпочитают выпускать новые модели именно на базе этого чипа. Достаточно вспомнить хотя бы **AVerMedia AVerTV Studio 305** (стоит около 2300 руб.).

ATi Rage Theater используется только в видеокомбайнах на чипсетах **ATi**. Качество картинки весьма неплохое, практически на уровне **Philips SAA7134**. Линейка видеокомбайнов на базе **ATi Rage Theater** носит название **Radeon All-In-Wonder** (цены на подобные модели колеблются от 6000 до 12000 руб.).

Conexant CX23881 — последняя и достаточно удачная разработка компании **Conexant**. Качество изображения заметно отличается в лучшую сторону от **BT878**. Правда, тюнер на этом чипе найти весьма непросто, по крайней мере, на российском рынке. Из представителей можно назвать **Leadtek WinFast TV 2000XP Expert** (стоимость около 1600 руб.).

Тюнер — только начало

Помимо ТВ-тюнера вам понадобится специальная программа для просмотра телепередач. Как правило, весь необходимый софт входит в комплект устройства. Но далеко не



↑ Для того чтобы воспользоваться всеми возможностями программы **Fly 2000 TV**, вам понадобится установить альтернативный **WDM-драйвер**

всегда он отличается удобным интерфейсом и исчерпывающим набором функций. Конечно, это не касается дорогого оборудования — входящая в его комплект программа, скорее всего, будет более чем удовлетворительна, хотя ее версию не помешает обновить, заглянув на сайт производителя тюнера. В Интернете можно найти множество альтернативных программ на любой вкус, но помните, что софт не поможет вам улучшить качество изображения.

Fly 2000 TV

Сайт ▶ www.auzol.narod.ru

Объем дистрибутива ▶ 1,08 Мбайт

Полная версия ▶ 2.38 beta3

(последняя стабильная версия 2.36)

Совместимость ▶ полная для тюнеров на чипах **Philips SAA713x**, частичная для тюнеров на чипах **Conexant** (включая **CX2388x**). Работает через **WDM-драйвер**

Операционная система ▶ **Windows 98/ME/2000/XP**

Интерфейс ▶ англоязычный

Условия распространения ▶ **shareware**

Цена ▶ 190 руб.

Одна из лучших программ для работы с ТВ-тюнерами, к тому же разработана в России. Изначально **Fly 2000 TV** создавалась для работы с устройствами на базе чипов семейства **Philips**. Для использования программы с другими тюнерами вам потребуется установить альтернативный драйвер (об этом позже). Возможности **Fly 2000 TV** чрезвычайно богаты: она позволяет производить захват обоих полей кадра **768x576** и записывать **AVI-файлы** размером более 2 Гбайт, обеспечивает корректную работу в **Windows 2000/XP**, позволяет прослушивать **FM-радио** в широком диапазоне **65-190 МГц**. Кроме того, имеются богатые интерфейсные возмож-



↑ Сразу после установки Fly 2000 TV найдет все доступные телеканалы самостоятельно. Позже вы сможете задать им названия, громкость звучания и многое-многое другое

ности: запоминание индивидуальных настроек для каждого канала, запуск и запись телепередач в заданное время, настройка горячих клавиш и так далее.



← В окне настроек вам понадобится указать тип вашего оборудования

Перед первым запуском Fly 2000 TV предложит вам указать все необходимые для работы настройки (позже их можно будет изменить: кнопка **Setting** панели управления, вкладка **Hardware**) и сама найдет все доступные телеканалы. Для их самостоятельной настройки нажмите на кнопку **Setting** и в открывшемся окне перейдите на вкладку **TV Channels**. Поставив галочку у пункта **Configure by frequency**, вы сможете воспользоваться ручным тюнингом. Переключение каналов при просмотре и регулирование громкости осуществляются с помощью кнопок **Вверх/Вниз** и **+/-** соответственно.

ATV2000

Сайт ▶ www.mikecrash.wz.cz/atv2000/atv2000.htm

Объем дистрибутива ▶ 2,32 Мбайт

Последняя версия ▶ 2.1.1.2

Совместимость ▶ Карты на чипе Conexant BT8x8 и некоторые версии Philips (полный список поддерживаемых карт можно посмотреть на домашней странице программы). Работает через драйвер WDM

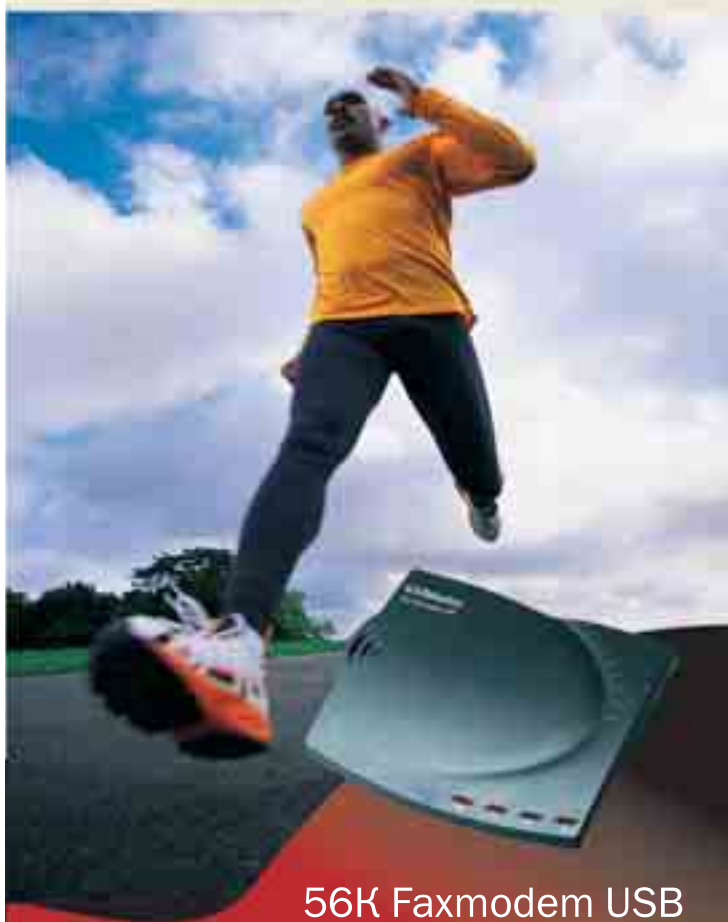
Операционная система ▶ Windows 98/ME/2000/XP

Интерфейс ▶ многоязычный

Условия распространения ▶
freeware

Интерфейс этой программы выполнен в виде пульта дистанционного управления: кнопки с цифрами и стрелками — для переключения каналов, ползунки — для регулировки качества изображения (первые четыре) и громкости (крайний правый). Как и Fly 2000 TV, перед первым запуском ATV2000 откроет окно **Options**

В современный мир — с модемами U.S. Robotics!



56K Faxmodem USB

- Поддерживает все функции протокола V.92
- Адаптирован для российских линий
- Не требует питания от сети 220 вольт
- Отличное соотношение цена/производительность
- Товар сертифицирован

RRC Focus Distribution

RRC Focus Distribution - мастер дистрибьютор оборудования U.S. Robotics

Москва
Санкт Петербург
focus@rrc.ru

тел.: (095) 956-17-17
тел.: (812) 325-06-36
www.rrc.ru

U.S. Robotics® Ready. Set. Connect.

Телефон службы технической поддержки 8-800-200-200-1
Выш звонок бесплатен из 34-х городов России,
список которых Вы найдете на сайте: www.usrobotics.ru
e-mail: support@usrobotics.ru



↑ Изюминка программы ATV2000 — в возможности присваивать телеканалам персональные иконки

(Настройки) — позже оно будет доступно при нажатии кнопки **OPT** в верхней части главной панели. Первым делом выберите русский язык на вкладке **System** (Система) в пункте **Language** (Язык), чтобы перейти к русскому интерфейсу. После этого вам понадобится указать тип вашего тюнера на вкладке **ТВ-карта**.

Настройку каналов придется осуществить вручную — для этого нажмите кнопку **CH**. В верхней части окна **Channel Setup** отображается таблица подключенных телеканалов. Ниже — все необходимое для их настройки. Для сканирования в графе **Таблица каналов** выберите пункт **Сканирование всех каналов** и нажмите кнопку **Начать**. Ручная подстройка осуществляется в разделах **Частота** и **Подстройка**. Кнопка **Добавить в список** служит для добавления нового канала в число подключенных.



← Работать с программой ATV2000 так же просто, как с обычным пультом дистанционного управления

DScaler

Сайт ▶ <http://sourceforge.net/projects/deinterlace/>

Объем дистрибутива ▶ 2,04 Мбайт

Последняя версия ▶ 4.1.8 beta (последняя стабильная версия 3.1.0)

Совместимость ▶ все карты на базе чипов Conexant BT8X8 и Philips SAA713x

Операционная система ▶ Windows

Интерфейс ▶ англоязычный

Условия распространения ▶ freeware

Эта программа имеет всего одно окно, большую часть которого занимает телеэкран, над ним расположено главное меню для настройки и управления просмотром. При первом запуске вам понадобится указать технические характеристики вашего компьютера (в дальнейшем, чтобы



↑ Установив DScaler, вы сможете просматривать как телевизионные программы, так и любые видеофайлы

изменить данные, воспользуйтесь меню **Settings** → **General Hardware Setup**), а также выбрать тип используемых устройств (ТВ-тюнера и чипа): **Bt.Card** → **Setup Card/Tuner**. Если вы затрудняетесь точно определить технические характеристики, то воспользуйтесь кнопкой **Auto-Detect**. Для настройки телеканалов служит меню **Channels** → **Setup**. Выберите тип подключения в разделе **Setup** и нажмите кнопку **Scan**. Другие пункты меню **Channels** служат для управления просмотром. Но удобнее пользоваться горячими клавишами: вверх и вниз — для переключения каналов, «+» и «-» — для регулирования громкости, а **Alt + Enter** — для перехода в режим **Полный экран**.

Алексей Дрожжин

Если вам нужен альтернативный драйвер

Драйвер — это небольшая утилита, которая постоянно находится в оперативной памяти компьютера и осуществляет связь между программами и подключенным оборудованием, в нашем случае — с **ТВ-тюнером**. Дело в том, что набор графических операций в любой операционной системе жестко стандартизирован и ограничен, а каждому производителю устройств хочется снабдить свои детища как можно большим числом оригинальных возможностей. За выполнение этих «нестандартных» функций и отвечает драйвер. За корректную работу ТВ-тюнеров отвечает **WDM-драйвер**. Он входит в комплект любого тюнера, но если вы хотите установить программу с расширенными возможностями, вам может понадобиться альтернативный драйвер. Его можно поискать в Интернете, например, по адресу www.pctuner.ru.



↑ Чтобы открыть Диспетчер устройств, выберите **Пуск** → **Панель управления** → **Система** → **Оборудование**

Установить альтернативный драйвер придется вручную. Для этого в разделе **Звуковые, видео и игровые устройства** Диспетчера устройств укажите ваш ТВ-тюнер и во всплывающем при нажатии правой кнопки мыши меню выберите пункт **Обновить драйвер**. Далее в открывшемся окне выберите пункт **Установка из указанного места**, после чего в следующем окне снимите все галочки, кроме пункта **Включить следующее место поиска**, укажите путь к местонахождению альтернативного драйвера и нажмите кнопку **Далее**.