

Дуэт на компьютере



Трудно представить себе современную материнскую плату без интегрированного звука. Однако нередко возникает необходимость в установке отдельной звуковой карты, и в этом случае могут возникнуть проблемы, связанные с совместимостью двух аудиоустройств.

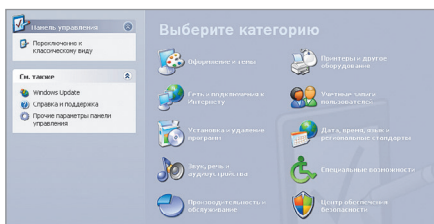
Главный аргумент в пользу приобретения второй звуковой карты — посредственное качество звучания и слабая функциональная оснащённость интегрированной. Впрочем, не стоит сразу же ставить крест на возможностях встроенных устройств этого типа: они вполне сносно справляются с воспроизведением музыки, стереофонической звуковой дорожки фильмов и аудиоинформации в играх. Установка дополнительной звуковой карты становится необходимой лишь для серьёзной профессиональной работы со звуком или видео, а также для создания на базе компьютера домашнего кинотеатра. В этом случае интегрированный звук однозначно проигрывает автономному почти по всем параметрам.

Во-первых, встроенные устройства, как правило, не могут работать в режиме **Full-duplex**, то есть одновременно воспроизводить и записывать звук. Во-вторых, они обладают скромными возможностями коммутации с другими аудиоустройствами: например, лишь незначительное число моделей поддерживает передачу данных по протоколу **IEEE 1394**. Наконец, встроенные звуковые карты значительно уступают отдельным по ряду звуковых характеристик. Одним словом, для решения некоторых специализированных задач, например, для превращения компьютера в звукозаписывающую студию, понадобится отдельная звуковая карта.

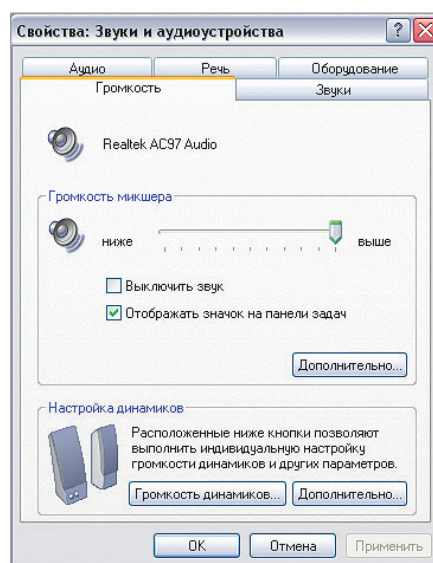
Подключение и настройка звуковой карты

Итак, вы приняли окончательное решение: возможности интегрированного звука вас не устраивают, и отныне ваш компьютер будет звучать исключительно через отдельную звуковую карту. Новая плата установлена в свободный PCI-слот материнской платы, система ее опознала, и все драйверы благополучно проинсталлированы. Теперь наступит самый ответственный момент: необходи-

мо произвести соответствующие изменения как в настройках **Windows**, так и в настройках всех приложений, работающих со звуковой информацией: это могут быть программные аудио- и видеоплееры, музыкальные редакторы и другой софт.

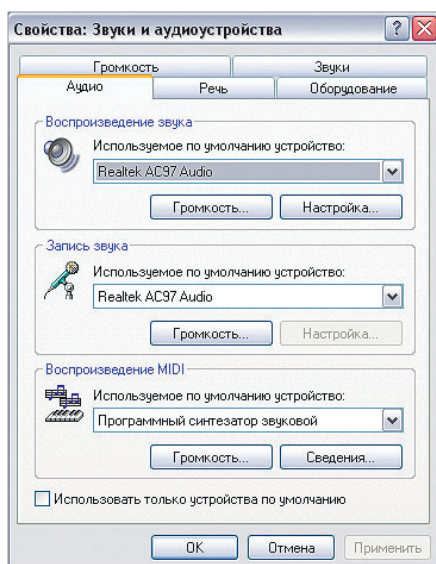


↑ Все необходимые инструменты для настройки звукового оборудования вы найдете в «Панели управления»



↑ Настроить уровень звука и подключение колонок можно на закладке «Громкость» окна «Звуки и аудиоустройства»

На этом этапе и могут возникнуть проблемы совместимости двух звуковых карт. Дело в том, что встроенная аудиоплата по умолчанию имеет приоритет перед автономной — из-за этого данные устройства могут конфликтовать. Например, вне зависимости от ваших настроек система продолжает использовать интегрированную карту для воспроизведения звука. Иногда при запуске программ, работающих с аудиоинформацией, может появляться сообщение об ошибке или тишина вместо ожидаемого звука, хотя программа будет выполнять поставленную перед ней задачу. Подобные конфликты возникают редко, и в большинстве случаев для их устранения достаточно корректно произвести перенастройку и отключить интегрированную звуковую карту.



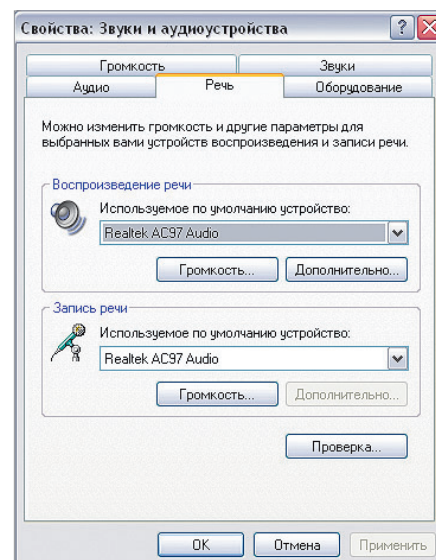
↑ Чтобы указать, какую звуковую карту использовать, просто выберите нужный пункт из списка

Итак, прежде всего следует указать **Windows**, какое из устройств будет отныне использоваться по умолчанию. Для этого в **Панели управления** (чтобы перейти к ней, выберите **Пуск → Панель управления**) открываем раздел **Звук, речь и аудиоустройства**, выбираем **Звуки и аудиоустройства** и в открывшемся окне переходим к закладке **Аудио**. Вы увидите три раздела: **Воспроизведение звука**, **Запись звука** и **Воспроизведение MIDI**. В каждом из них указано название аудиоустройства, используемого по умолчанию. Здесь следует выбрать автономную звуковую карту. А если мы не планируем в дальнейшем использовать интегрированную, ставим галочку в нижней части окна напротив пункта **Использовать только устройства по умолчанию**.

После этого переходим к закладке **Речь** и аналогичным образом изменяем настройки этого раздела. После сохранения результатов (кнопка **ОК**) можно переходить к более тонкой настройке параметров — для этого предназначены кнопки **Дополнительно** или **Настройка**, расположенные на тех же закладках под плашками с названием аудиоплаты. Воспользовавшись ими, можно, например, установить оптимальный частотный баланс и конфигурацию динамиков.

Настройка программ

Теперь можно переходить к настройке приложений. Эта операция почти не отличается от изменения звуковых параметров **Windows**: в большинстве программ необходимый пункт меню находится в разделе **Настройки (Settings)** или **Конфигурация (Config)**. Так, чтобы настроить звуковую схему медиаплеера **jetAudio**, следует открыть



↑ Чтобы проверить работу оборудования, воспользуйтесь кнопкой «Проверка»

меню **Preferences**, затем раздел **Output** и, отметив курсором пункт **Sound Card Output**, нажать на кнопку **Config**. Многие программы по умолчанию воспроизводят звук через устройство, указанное в настройках всей системы, поэтому нет необходимости корректировать параметры каждого приложения.

Настраивая систему после установки автономной звуковой карты, совсем не обязательно поручать ей все операции с аудиоданными. Допустим, нас вполне устраивает качество звука, производимого интегрированной картой, и мы хотели бы использовать вторую звуковую карту исключительно для записи. В этом случае достаточно будет указать название этой платы в пункте **Запись звука** (раздел **Звуки и аудиоустройства**, закладка **Аудио**), оставив без изменений прочие параметры.

Сравним

Звуковая карта: интегрированная или автономная?

Интегрированная звуковая карта

Плюсы и минусы

- Экономия денежных средств.
- Не требует отдельной установки, все драйверы прилагаются вместе с диском для материнской платы.
- Невозможен апгрейд и замена в случае неисправности или поломки.
- Незначительное число дополнительных функций, среднее качество звучания.
- Ограниченные возможности подключения акустики.

Сфера применения

Прослушивание музыки, звукового сопровождения фильмов и игр.

Автономная звуковая карта

Плюсы и минусы

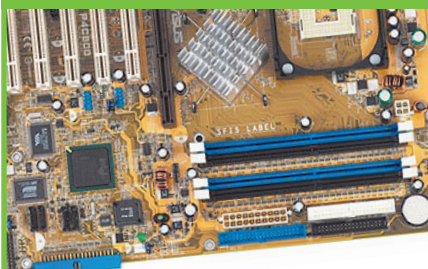
- Очень широкий набор функций и сервисных возможностей.
- Возможно подключение дополнительного оборудования и внешних устройств.
- Выбор звуковой карты, исходя из собственных потребностей и возможностей.
- Возможность апгрейда.
- Высокое качество звука.
- Дополнительные финансовые затраты. Цена профессиональных моделей часто сопоставима со стоимостью компьютера.
- Требуется отдельная установка, а в отдельных случаях возможно возникнове-

ние конфликтов с материнской платой и прочим оборудованием.

Сфера применения

В зависимости от модели — практически любые операции, производимые со звуком: прослушивание музыки и звукового сопровождения к фильмам и играм, использование в комплексе компьютерного кинотеатра, запись и обработка звука на профессиональном уровне, а также создание музыки с помощью встроенных модулей и многое другое.

Материнская плата с интегрированной звуковой картой



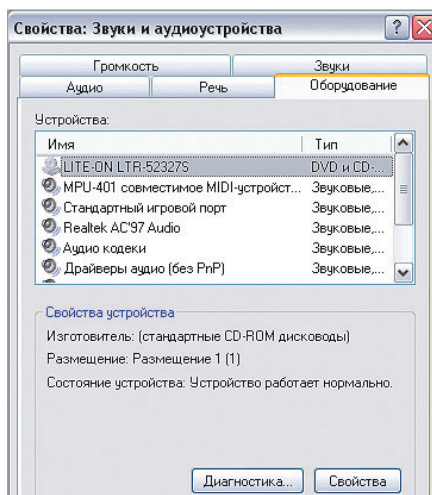
Если вы не ставите перед собой задачу создать на базе ПК домашний кинотеатр, а хотите лишь без проблем слушать музыку и смотреть фильмы, вам подойдет материнская плата **ASUS P4C800 Deluxe** (www.asus.ru). Помимо встроенной шестиканальной звуковой карты вы получите интерфейс **IEEE 1394** и восемь портов **USB 2.0**. Также в **ASUS P4C800 Deluxe** встроены особые функции, такие как автоматическое обнаружение подключения аудиоустройств, автоматическая регулировка скорости вращения крыльчатки процессорного вентилятора, самовосстановление **BIOS** и другие.

Ориентировочная цена ► \$165

Второй — лишний

Но не всегда изменение звуковых настроек системы и приложений проходит без сучка без задоринки. Из-за программного или аппаратного конфликта звуковых карт система может аннулировать сделанные изменения, или же при работе со звуком будет выводиться сообщение об ошибке. В такой ситуации остается прибегнуть к крайней мере — отключить встроенную звуковую карту. Это можно проделать двумя способами: внести изменения в настройки **Windows** или отключить интегрированный звук в **BIOS**.

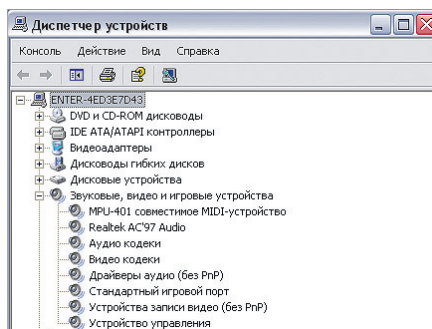
Попробуем сначала первый вариант. Открываем в **Панели управления** раздел **Звуки и аудиоустройства** и переходим на закладку **Оборудование**. Здесь расположен перечень всех аудиоустройств вашего компьютера — как «железа», так и софта, например, драйверов и кодеков. Находим в списке интегрированную звуковую карту: в большинстве современных материнских плат она реализована на базе кодака **Realtek AC97**. Двойным щелчком открываем окно свойств этой платы (альтернативный способ — кнопка **Свойства** в нижней части окна) и выбираем в списке **Использование оборудования** функцию **Не использовать это устройство**. После этого сохраняем изменения нажатием кнопки **ОК**.



↑ Чтобы проверить работоспособность подключенных устройств, воспользуйтесь кнопкой «Диагностика»

Есть и другой способ. Открываем **Панель управления**, в ней выбираем раздел **Производительность и обслуживание**, а затем — **Система**. В открывшемся окне переходим на закладку **Устройства** и выбираем пункт **Диспетчер устройств**. Перед вами список оборудования, подключенного к вашему компьютеру. В этом перечне открываем подраздел **Звуковые, видео и игровые устройства**, находим там название интегрированной звуковой платы и вызываем двойным щелчком уже знакомое нам окно свойств. После этого отключаем карту, выбирая опцию **Не использовать это устройство**.

Как правило, описанной выше операции вполне достаточно, чтобы устранить конфликт звуковых карт. Если же эти меры не помогли избавиться от системных ошибок, воспользуемся самым радикальным средством — отключением интегрированного звука на аппаратном уровне в **BIOS**. После этого встроенная звуковая карта не будет автоматически определяться операционной системой при загрузке и, следовательно,



↑ В разделе «Звуковые, видео и игровые устройства» отображается все подключенное аудиооборудование

Звуковая карта



Безусловным лидером среди звуковых карт можно назвать **SB Creative Audigy2 ZS Platinum Pro** (<http://ru.europe.creative.com/>). Это идеальный вариант для записи и производства музыки в домашних условиях. Она поддерживает технологии **ASIO 2.0** и **SoundFont 2.1** и способна записывать одновременно до шести звуковых каналов. Звуковая карта снабжена выносным интерфейсным модулем для подключения цифровых и аналоговых устройств. Кроме того, в комплект поставки **SB Creative Audigy2 ZS Platinum Pro** входит специальное ПО, позволяющее облегчить процесс ее настройки.

Ориентировочная цена ► \$230

но, все проблемы с несовместимостью будут окончательно решены.

Прежде всего деинсталлируем драйверы звуковых карт — как интегрированной, так и автономной. Для этого вернитесь в **Диспетчер устройств** и удалите все имеющееся в разделе **Звуковые, видео и игровые устройства** оборудование и программы — для этого воспользуйтесь соответствующей кнопкой на **Панели инструментов**. После этого перезагружаем компьютер, как только при загрузке системы на экране появляется надпись, предлагающая нажать клавишу для входа в **BIOS** (как правило, это кнопка **Delete**), нажимаем ее и переходим к настройке **BIOS**. Здесь необходимо выбрать в списке меню раздел **Integrated Peripherals** (Интегрированные периферийные устройства) — открываем его нажатием клавиши **Enter**, находим в списке пункт **AC97 Audio**. Снова нажав на **Enter**, вызываем меню включения и выключения встроенной звуковой карты и выбираем в нем пункт **Disabled**. После этого с помощью клавиши **F10** сохраняем произведенные изменения и выходим из настроек **BIOS**. Затем, когда загрузится **Windows**, устанавливаем драйверы для отдельной звуковой карты и вносим необходимые коррективы в настройки ее свойств в **Панели управления**.

Вадим Сумин