

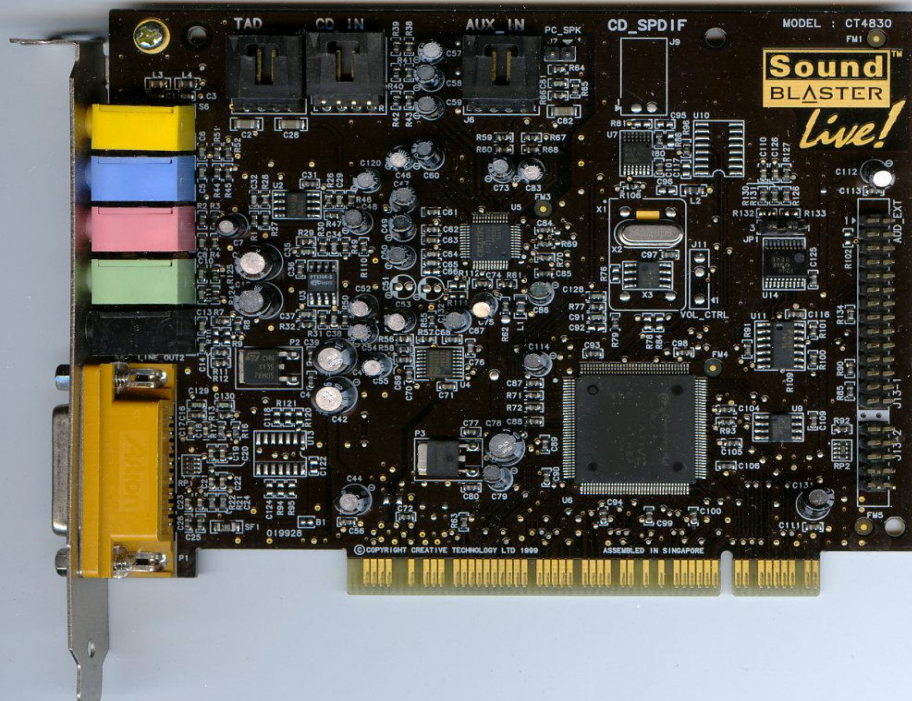
# ЗВУКОВЫЕ ПЛАТЫ

ВЫПОЛНИЛ  
студент  
3002 группы  
Кожин М Д

# Оглавление

1. Звуковая плата - определение
2. Виды звуковых плат
3. Классификация звуковых плат
4. Функции звуковых плат
5. Фотографии звуковых плат
6. Основные производители

Звуковая карта (звуковая плата, аудиокарта; англ. *sound card*) — дополнительное оборудование персонального компьютера, позволяющее обрабатывать звук (выводить на акустические системы и/или записывать).



Звуковая плата Creative Labs Sound Blaster Live!

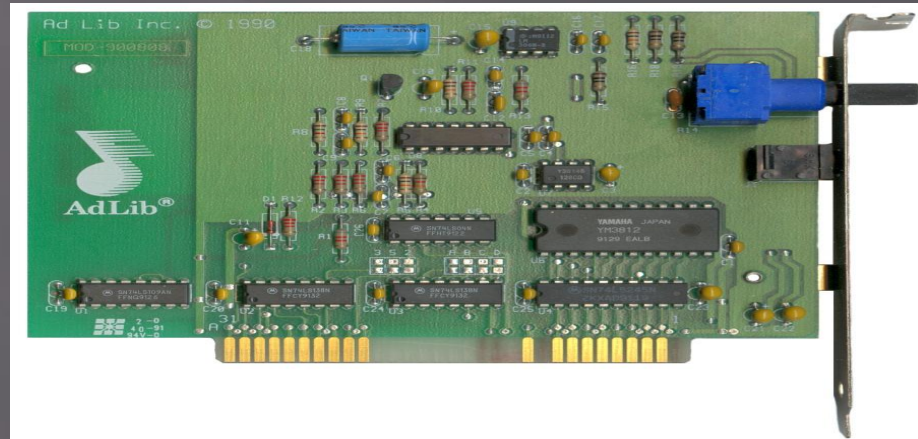
# Виды звуковых плат

В зависимости от подключения к системному блоку звуковые карты бывают нескольких типов:

Внутренние — устанавливаются внутрь системного блока в слот расширения PCI (Peripheral component interconnect.).

Внешние — устанавливаются вне системного блока. Их подключение осуществляется с использованием специального интерфейсного кабеля.

Звуковая плата  
AdLib



# Классификация звуковых плат

**Мультимедийные звуковые карты-** качество звука в отдельных мультимедиа-картах действительно выше, чем у встроенных. К ним можно не стесняясь подключать не самые плохие компьютерные колонки и наборы акустики – хотя до уровня Hi-Fi тут еще очень далеко. Домашний кинотеатр будет звучать уже более-менее пристойно.

Такие платы обладают собственным звуковым процессором, который занимается обработкой звука, что позволяет разгрузить центральный процессор компьютера для обработки более важных задач.

Ценовой диапазон: **\$15-80**

## Полупрофессиональные звуковые карты

Они отличаются от мультимедийных в первую очередь профессиональными схемотехническими решениями и высоким качеством воспроизведения звука. При этом в них, как правило, не используются серьезные звуковые процессоры. Для прослушивания музыки эти карты подходят идеально. При наличии хорошей акустики или приличных наушников вы сможете получить звучание, близкое к недорогой Hi-Fi системе. Звук будет чистым и не искаженным

Ценовой диапазон: **\$80-200**

# Профессиональные звуковые карты

В соответствии с задачами – и особенностями: высочайшее качество воспроизведения и записи звука, минимум искажений, максимум возможностей для работы с профессиональным ПО и подключения профессионального оборудования. Они не поддерживают даже стандартные системные регулировки громкости – каждый канал регулируется в специальной контрольной панели, показывающей уровень сигнала в децибелах. Эти карты рассчитаны на подключение профессиональных студийных акустических мониторов, микшерных пультов, предусилителей и

Ценовой диапазон: \$200-\$...

# Функции звуковой платы

1. Преобразовывать звуковые сигналы ( аналоговые сигналы), поступающие с микрофона, магнитофона и других внешних аудиоустройств в цифровую форму, что необходимо для дальнейшей обработки в компьютере;
2. Преобразовывать цифровые сигналы, сформированные в компьютере, в аналоговые сигналы, пригодные для воспроизведения в акустических системах;
3. Подвергать сигналы обработке: выделять или подавлять в сигнале те или иные частоты, создавать эффекты гулкового помещения, многократного эха (реверберация), размножения источников звука (хорус) и другие;
4. Синтезировать музыкальные звуки, характерные для традиционных музыкальных инструментов, и звуки инструментов, которых в природе нет.



5. Синтезировать человеческий голос и, вообще, произвольно заданные звуки: поезда, выстрела, дождя и т.д.;
6. Обеспечивать двухканальный (стерео) режим, регулировку уровня громкости по каждому из каналов в отдельности;
7. Обеспечивать микширование (смешивание) сигналов от нескольких источников;
8. Обеспечивать возможность подключения других звуковых карт, музыкальных синтезаторов, микшеров и т.п. посредством специального стандартного соединения



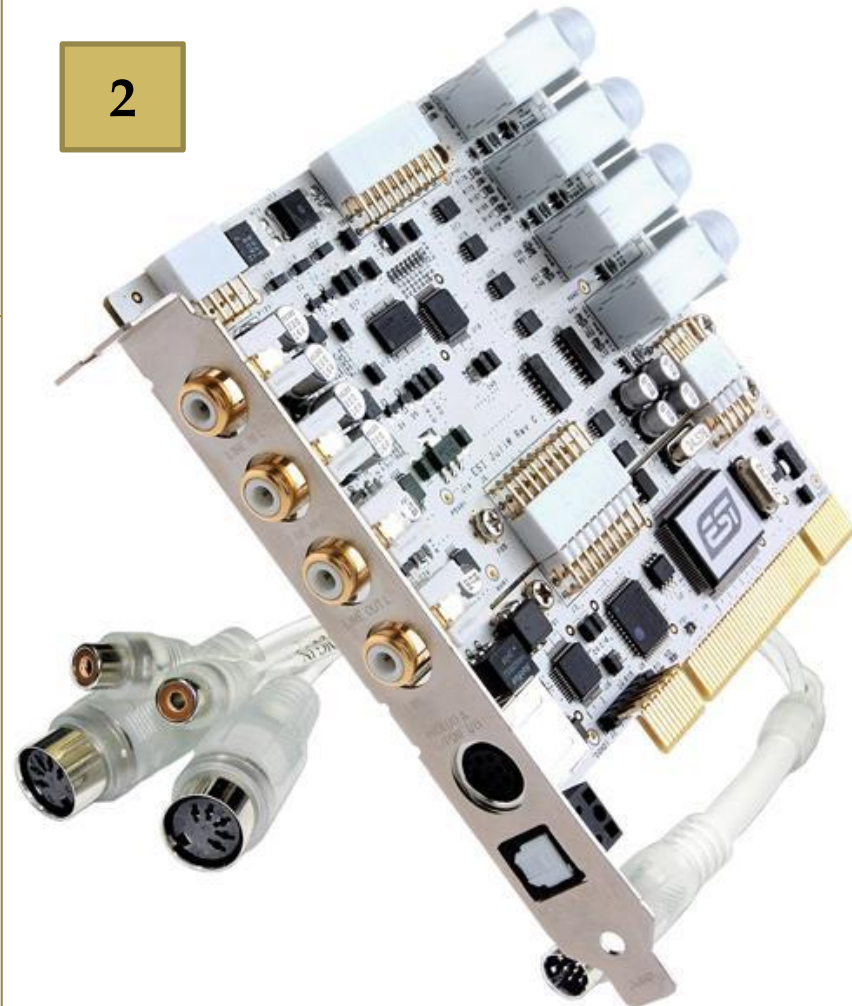
Звуковая плата  
ASUS Striker Extreme

1



1. E-MU 0404 PCIe
2. ESI Juli@
3. ESI MAYA44

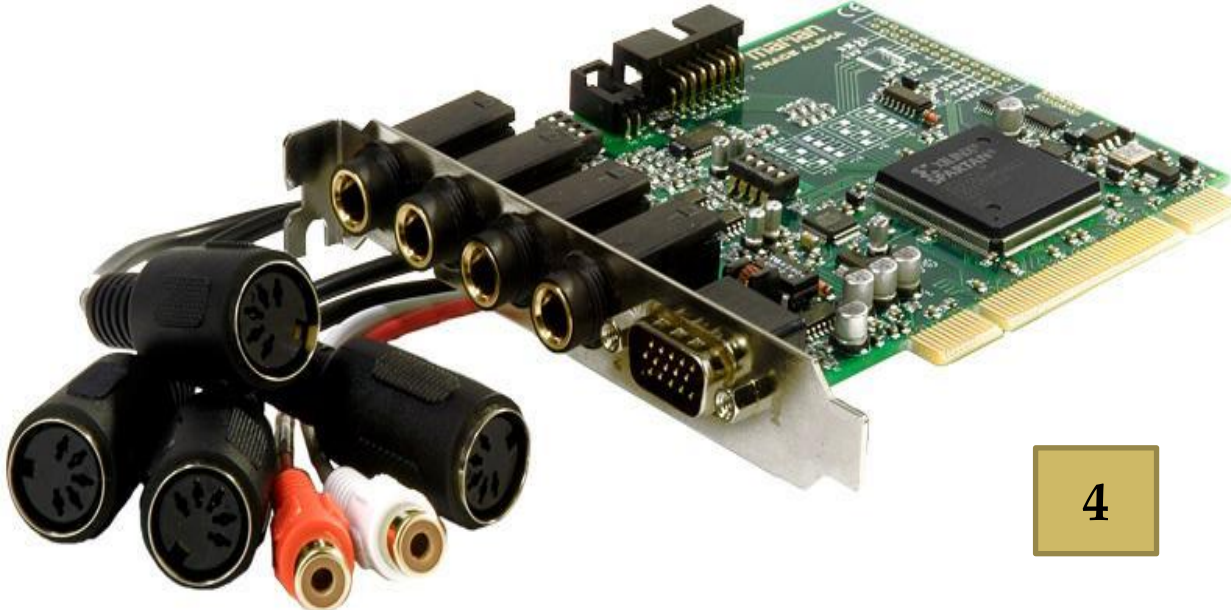
2



3

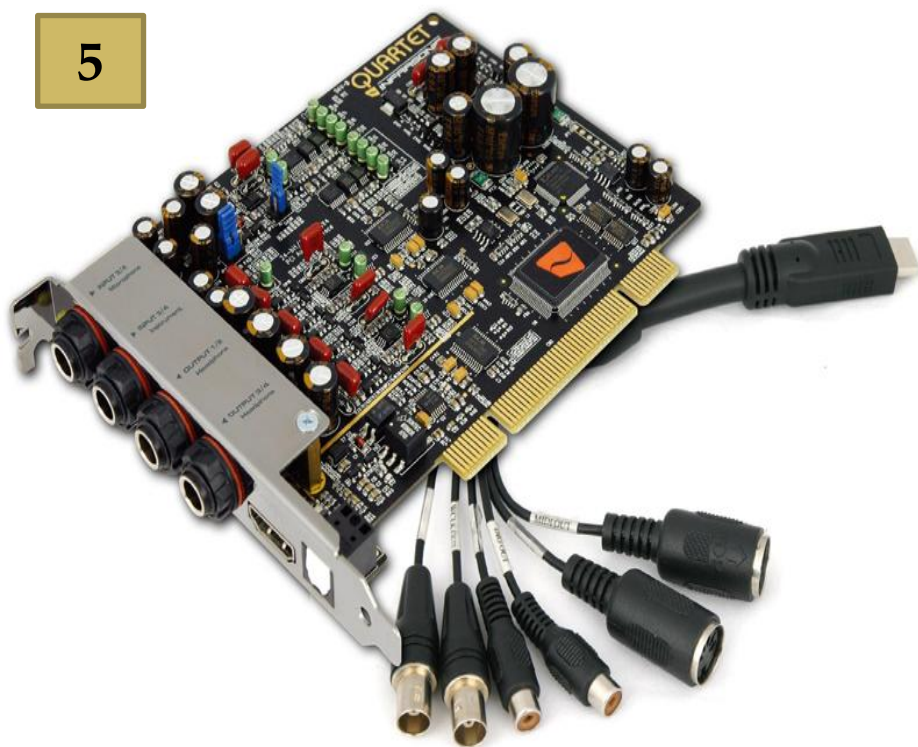


- 4. Marian Trace Alpha
- 5. Infrasonic Quartet
- 6. M-Audio Audiophile 192



4

5



6



# Производители

1. Creative Labs;
2. Diamond Multimedia System, Inc;
3. ESS Technology (сейчас только микросхемы ЦАП(Цифро-аналоговый преобразователь)/АЦП(Аналого-цифровой преобразователь));
4. KYE Systems (Genius);
5. M-Audio;
6. Turtle Beach Systems;
7. Yamaha Media Technology;
8. ASUS.