

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО КОМПЬЮТЕРА

Выполнила ученица 1
курса
2ТЭУ группы
Дедунова Софья

Когда говорят о внутреннем устройстве компьютера, обычно имеют в виду те **компоненты, которые находятся внутри его корпуса.**

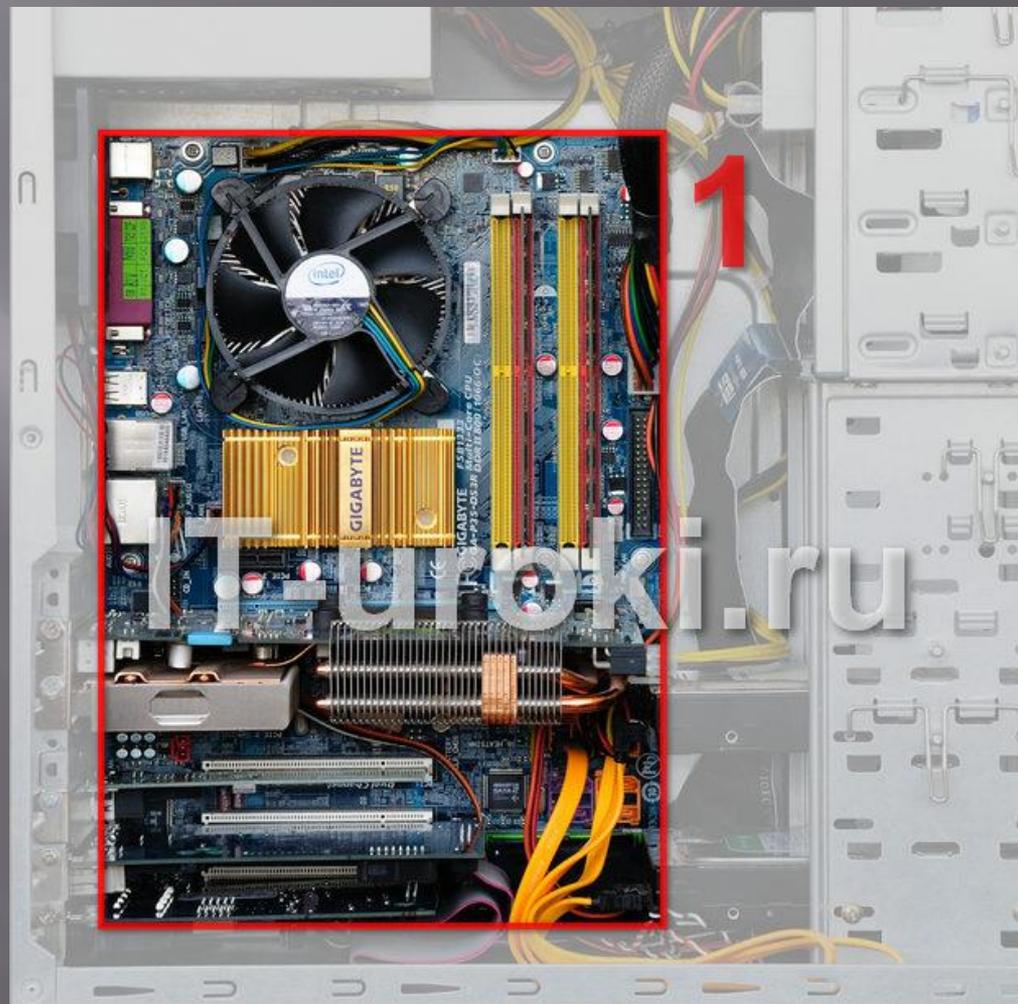
У настольного компьютера корпус – это системный блок, у ноутбуков и нетбуков – это нижняя из раскрываемых половинок

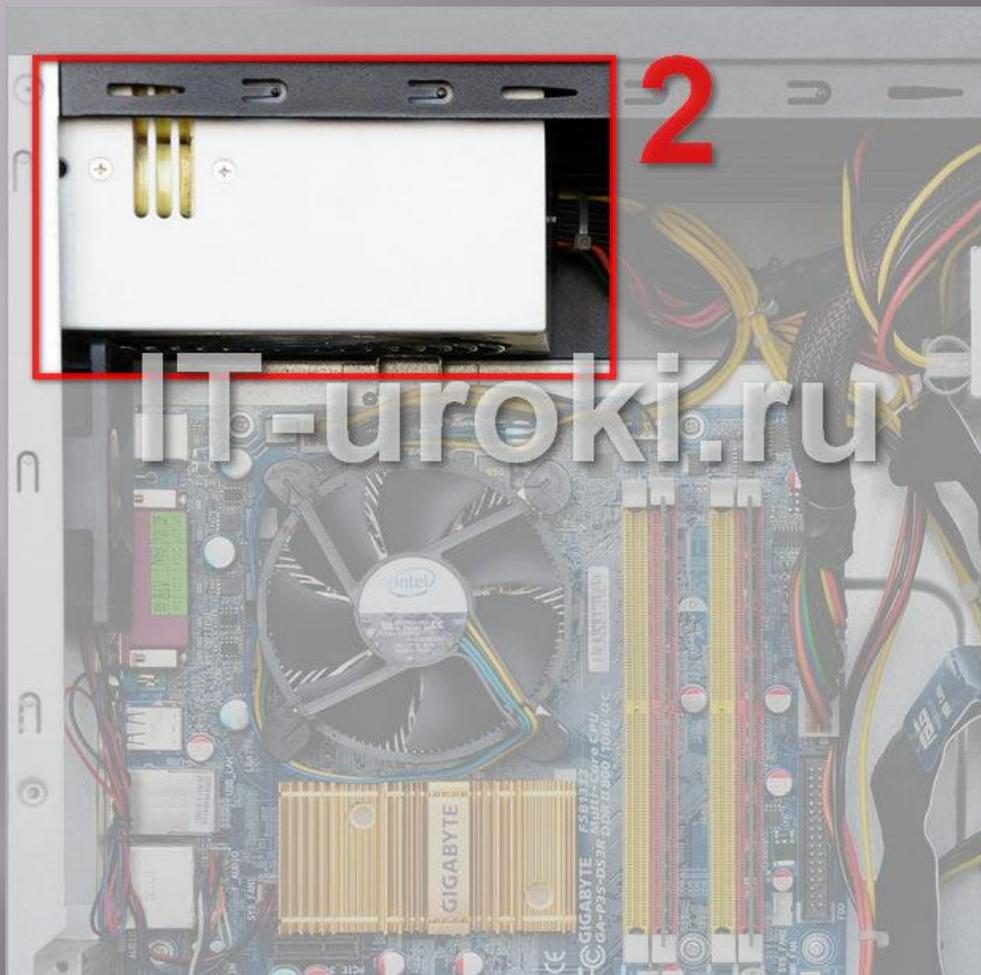


1. Системная плата

Все компоненты компьютера связаны между собой одной самой большой печатной платой (которую сразу можно узнать на фотографии по размерам), её называют **системной платой** или **материнской платой**.

Одни компоненты устанавливаются сразу в разъемы, находящиеся на системной плате, другие компоненты подключаются к ней с помощью специальных проводов в соответствующие разъемы, а устанавливаются в специальные отсеки корпуса





2. Блок питания

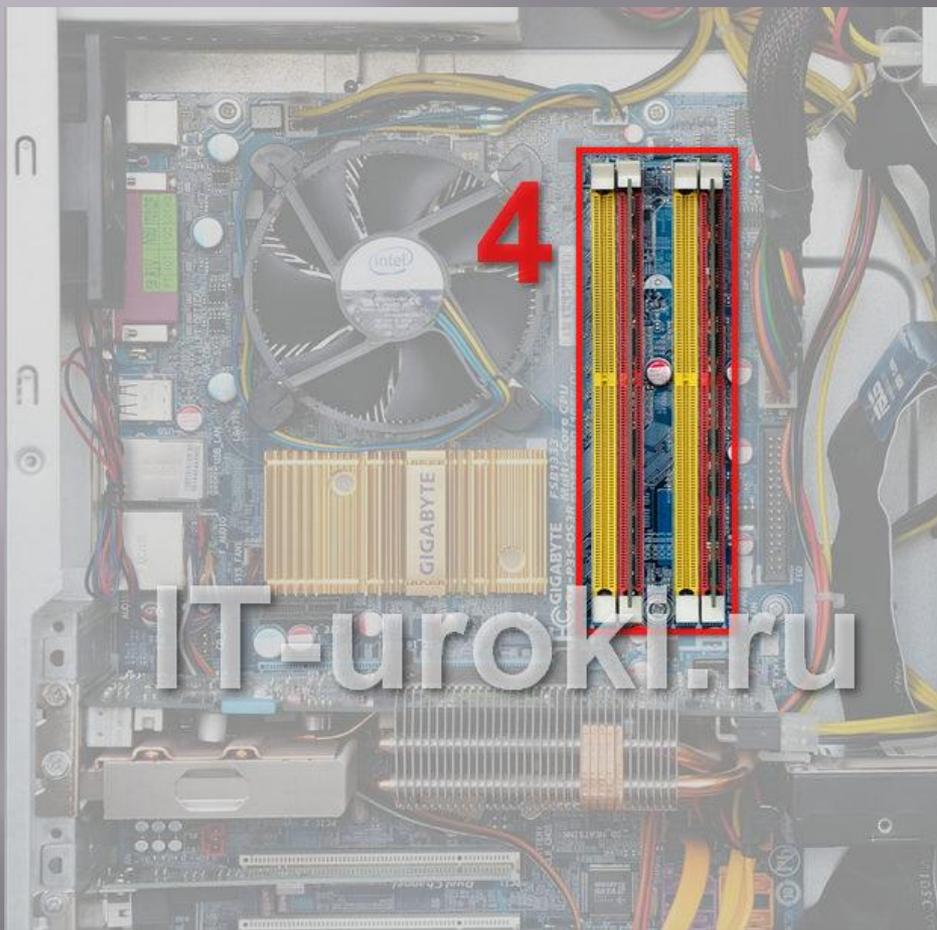
Чтобы все компоненты могли выполнять свою задачу, их нужно запитать электрической энергией. Для снабжения этой энергией используется **компьютерный блок питания**, от которого тянутся провода по всему системному блоку. Большинство устройств имеют специальный разъем для подключения питания, но некоторые получают электрическую энергию через **системную плату** (которая в этом случае будет посредником между блоком питания и устройством).

3. Центральный процессор

задача процессора – обрабатывать информацию.

Процессор устанавливается в специальный разъем на системной плате. Процессорный разъем обычно находится в верхней части системной платы. После установки процессора в разъем, поверх устанавливают систему охлаждения – **кулер** (алюминиевый радиатор с вентилятором).

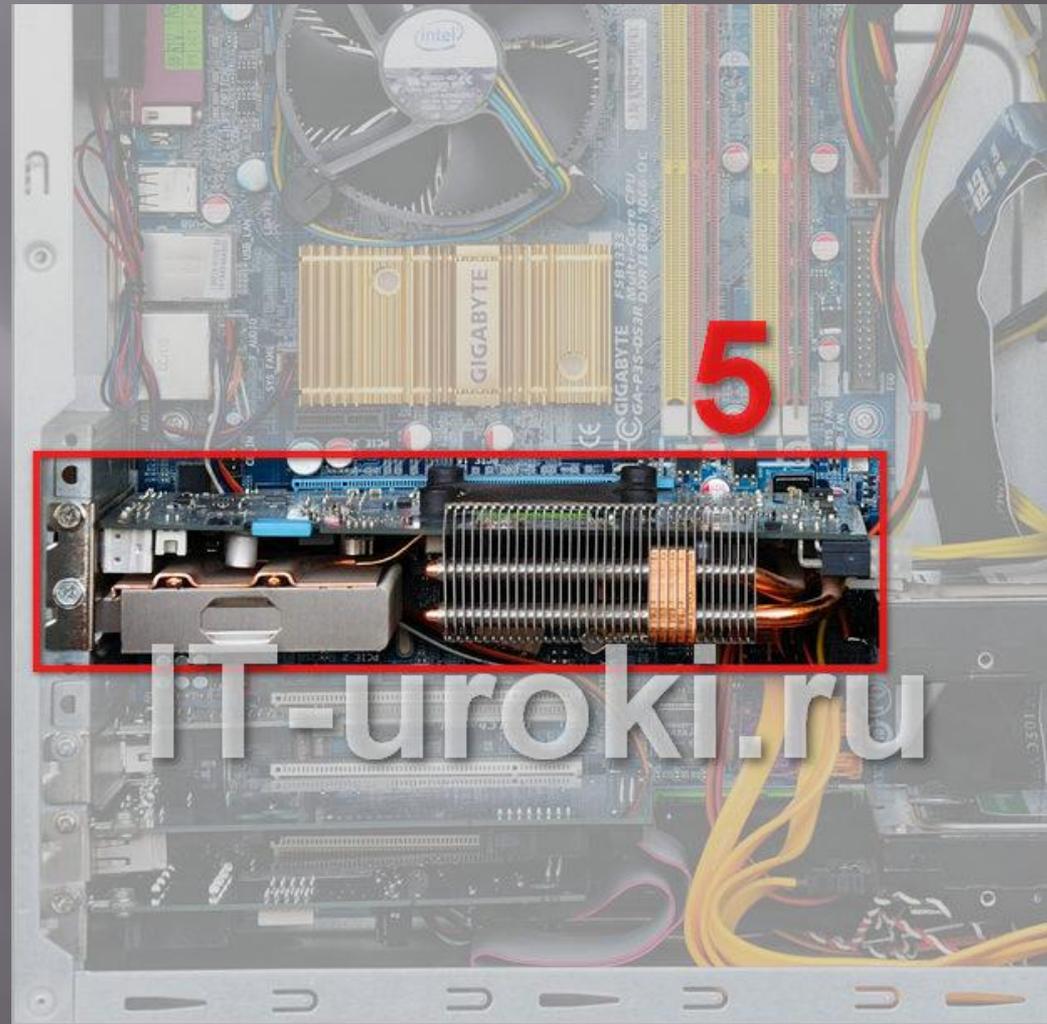




4. Оперативная память
Оперативная память (ОЗУ, **Random Access Memory, RAM**), как и процессор, устанавливается в специальные разъемы на системной плате. Оперативная память выполнена в виде небольшой печатной платы с установленными на неё микросхемами памяти, всю эту конструкцию называют **«модулем памяти»**. Из-за специфичной формы платы, её называют **«планкой»**.

5. Видеокарта.

Видеокарта предназначен а для обработки графических объектов, которые выводятся в виде/форме изображения на экране монитора. На фотографии видно, что в данном случае видеокарта выполнена в виде печатной платы (карты расширения), вставленной в специальный разъем на системной плате (слот расширения). Так как эта видеокарта сильно греется, то в нижней части можно видеть **большую систему охлаждения.**



6. Сетевая карта

Сетевая карта (сетевой адаптер, Ethernet-адаптер, network adapter, LAN adapter) предназначена для подключения компьютера к компьютерной сети.

В данном случае сетевая карта также выполнена в виде карты расширения (печатной платы), которая устанавливается в разъем на системной плате.



7. Звуковая карта

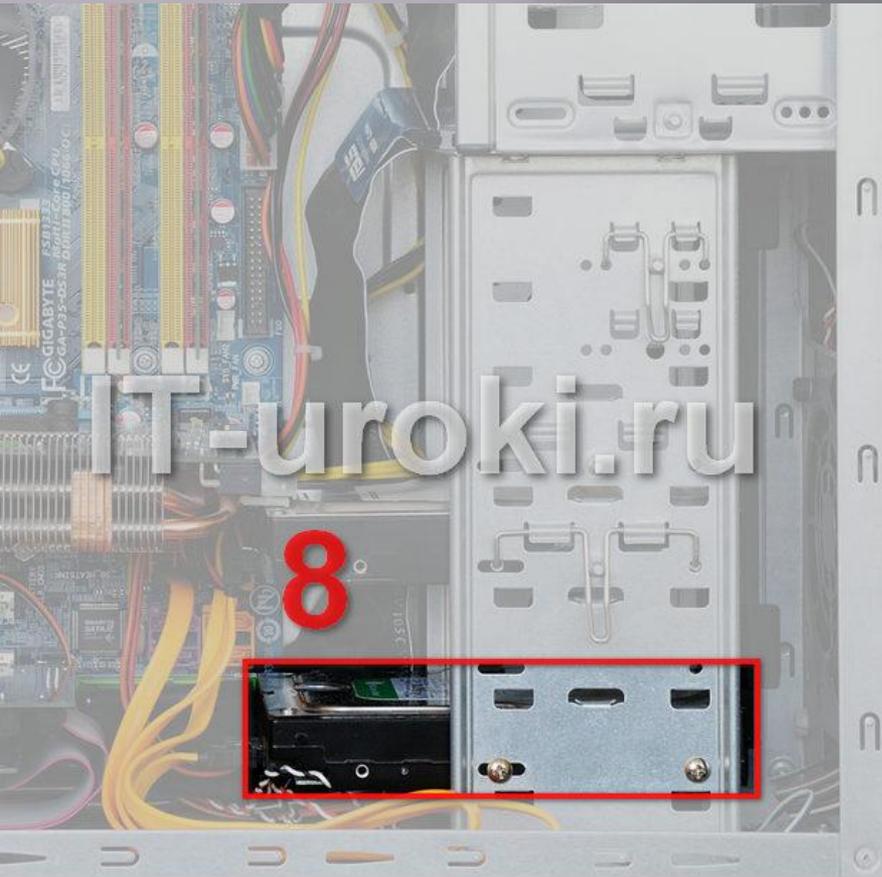
Звуковая карта (аудиокарта, звуковой адаптер, sound card) обрабатывает звук и выводит его на акустические системы (колонки) или наушники. Как и два предыдущих устройства, звуковая карта – это печатная плата, вставленная в разъем на системной плате. Правда, данный звуковой адаптер не обычный, он состоит из двух печатных плат, но это исключение из правил.



8. Жесткий диск

На жестком диске хранятся все программы и данные компьютера. Жесткий диск в отличие от предыдущих компонентов, не устанавливается на системную плату, а крепится в специальном отсеке корпуса системного блока. В такие отсеки можно установить несколько жестких дисков и увеличить объем внутренней памяти компьютера.

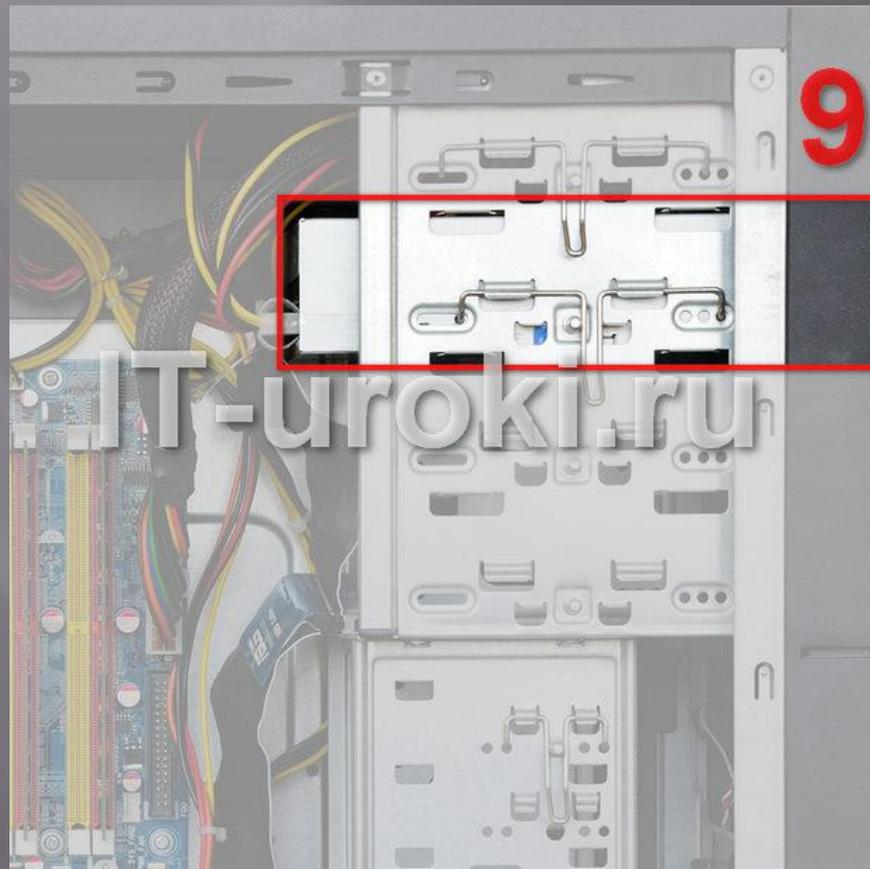
Жесткий диск иногда называют аббревиатурой **НМЖД** (Накопитель на жестких магнитных дисках), часто говорят «винчестер», а на английском языке **hard disk drive** или **HDD**.



9. Оптический привод

Оптический привод (DVD-привод, optical disc drive или ODD) нужен для чтения и записи DVD и CD дисков. Как и жесткий диск, оптический привод устанавливается в **специальный отсек** системного блока.

Этот отсек находится в передней верхней части корпуса, он более широкий, чем для жесткого диска, так как размеры DVD-привода заметно больше.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.

Источник:
<http://it-uroki.ru/uroki/vnutrennee-ustrojstvo-kompyutera.html>