

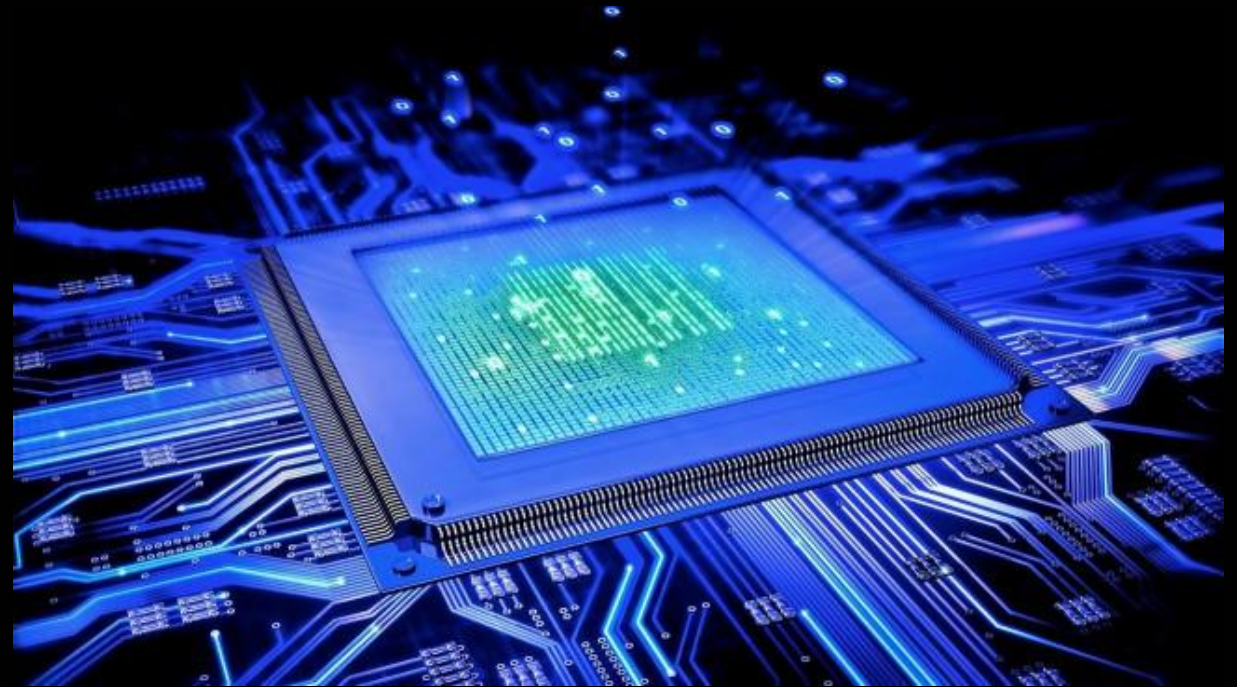
Процессоры мобильных устройств



**Карпов, Букаткин, Воронцов,
Какурин.
Преподаватель : Полякова А. Н.
Группа 254
Предмет: Технические средства
информатизации информации**

Определение

Мобильные процессоры — процессоры, которыми оснащаются мобильные устройства. ,пожалуй, это главная аппаратная составляющая смартфона, впрочем, как и любого иного компьютерного устройства. Изначально процессоры устанавливались исключительно в компьютеры, но с развитием смартфонов и планшетов производители микропроцессоров обратили внимание и на младший сегмент вычислительной техники.



Что за мобильные устройства?



Смартфоны



Термин «смартфон» был введён компанией Ericsson в 2000 году для обозначения своего нового телефона Ericsson R380s. Устройство обладало сравнительно малыми габаритами и небольшим весом. Особенностью был сенсорный экран, закрытый откидной крышкой. Названием «смартфон» производитель подчёркивал интеллектуальность устройства, однако этот аппарат нельзя считать полноценным смартфоном, поскольку он не позволял устанавливать сторонние приложения.

Планшеты



Данная разновидность мобильных устройств появилась в широкой продаже после презентации аппаратно-программной платформы Microsoft Tablet PC, разработанной компанией Microsoft и представленной 7 ноября 2002 года. До этого времени устройства такого типа использовались на более узких рынках. Главная отличительная особенность данного семейства мобильных устройств — это установленные на них полноценные операционные системы, используемые на настольных компьютерах и ноутбуках.

Ноутбуки



Ноутбук — переносной персональный компьютер, в корпусе которого объединены типичные компоненты ПК, включая дисплей, клавиатуру и устройство указания (обычно сенсорная панель, или тачпад), а также аккумуляторные батареи. Ноутбуки отличаются небольшими размерами и весом, время автономной работы ноутбуков изменяется в пределах от 2 до 15 часов.

Архитектура x86 и ARM



Новая архитектура процессоров от Intel

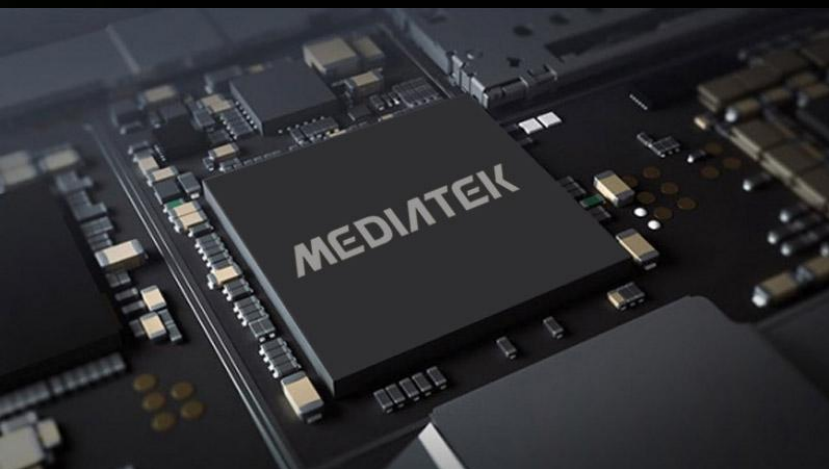
Компания официально
представила архитектуру
Silvermont, которая позволяет
создавать мобильные процессоры,
имеющие в три раза большую
производительность, по сравнению
с чипами 2013 года семейства Atom.



Стоит ли нам ожидать в ближайшее время обострение конкурентной борьбы между семействами процессоров ARM и x86?

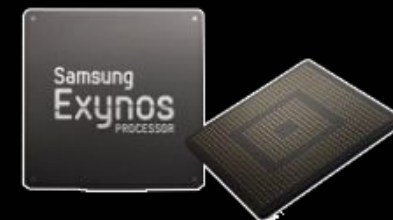


Топовые производители



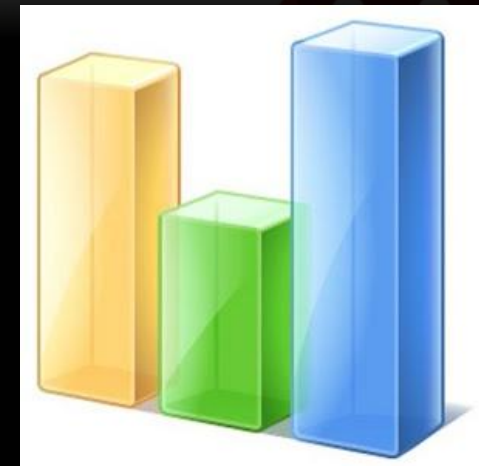
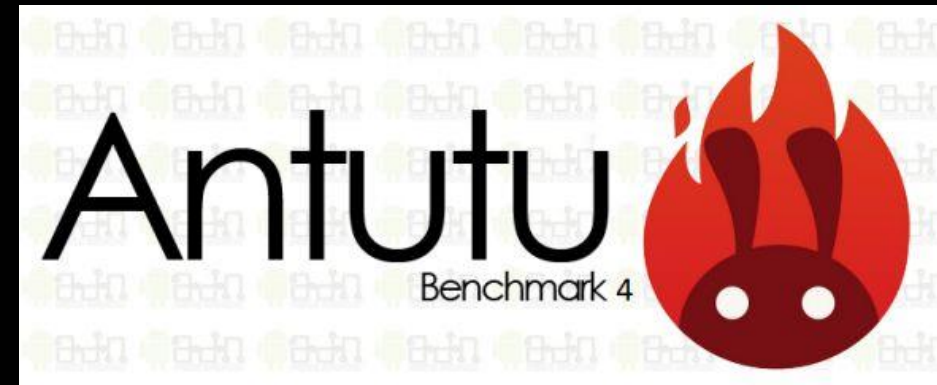
- Qualcomm
- Samsung
- MediaTek
- Intel
- Nvidia

Samsung
Exynos
PROCESSOR

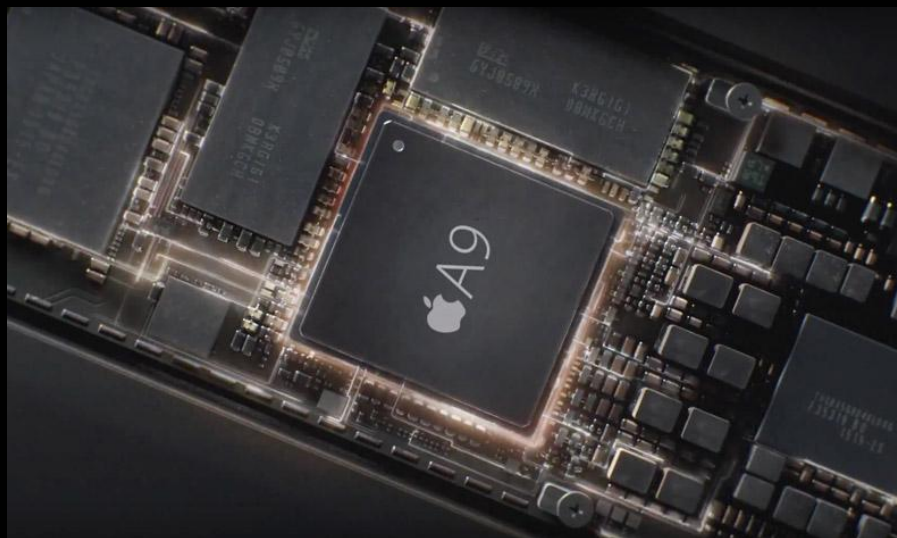
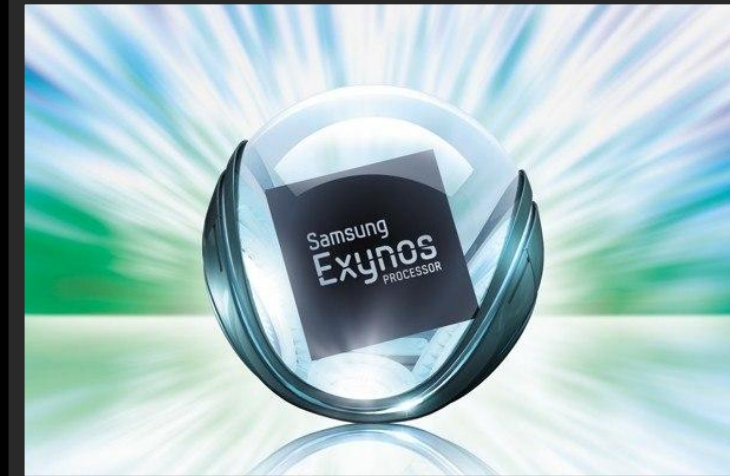


Тактовая частота

Тактовая частота — это количество тактов (операций) процессора в секунду. Как правило, чем выше тактовая частота процессора, тем выше его производительность.



Число ядер



□ **Nvidia Tegra 4**

□ **Samsung Exynos 8**

□ **Apple A9**

□ **Qualcomm Snapdragon 820**

Источники

1. <http://hi-news.ru/technology/samsung-nachala-proizvodstvo-arm-processorov-na-baze-10-nm-texprocessa.html>
2. <http://4pda.ru/2013/12/21/131020/>
3. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1566108>
4. <http://profiapple.ru/iphone/dlya-chajnikov/что-такое-smartfon.html>
<http://planshetniypc.ru/novaya-arhitektura-processorov-ot-intel.html>
6. http://www.dgl.ru/articles/arhitektury-mobilnyh-ustroystv-mobilnoe-protivostoyanie_4795.html

Спасибо за внимание))