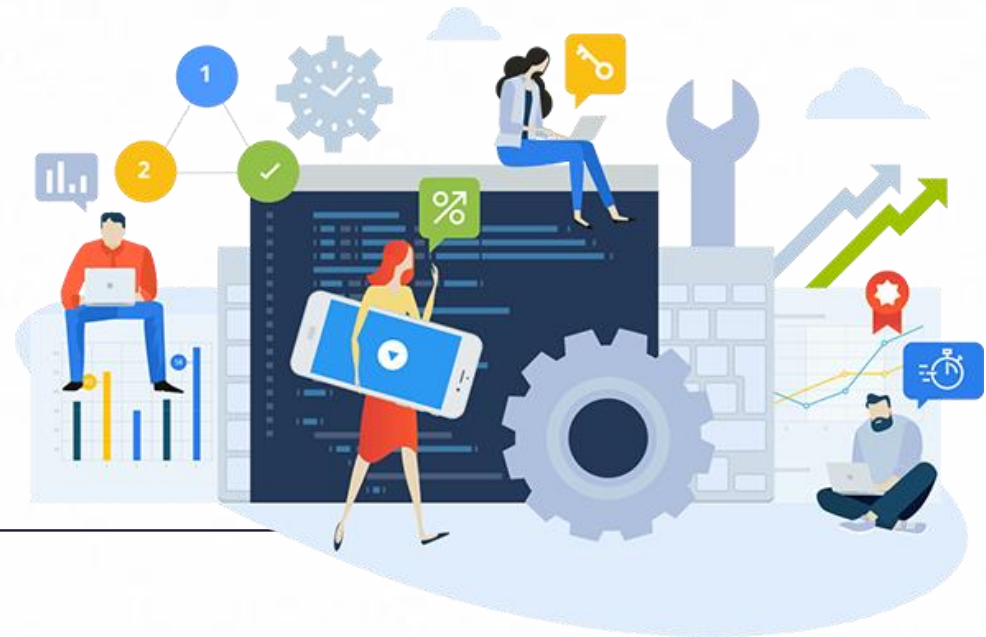


# Kompyuterning qo'shimcha qurilmalari



## **Asosiy qurilmalar**

Bu qurilmalarsiz  
kompyuter ishlay  
olmaydi.

## **Qo'shimcha qurilmalar**

Bu qurilmalarni  
periferiya qurilmalari deb  
ham nomlashadi.

Ular kompyuterga  
qo'shimcha  
imkoniyatlarni taqdim  
etadi.

---

## Qo'shimcha qurilmalarning turlari

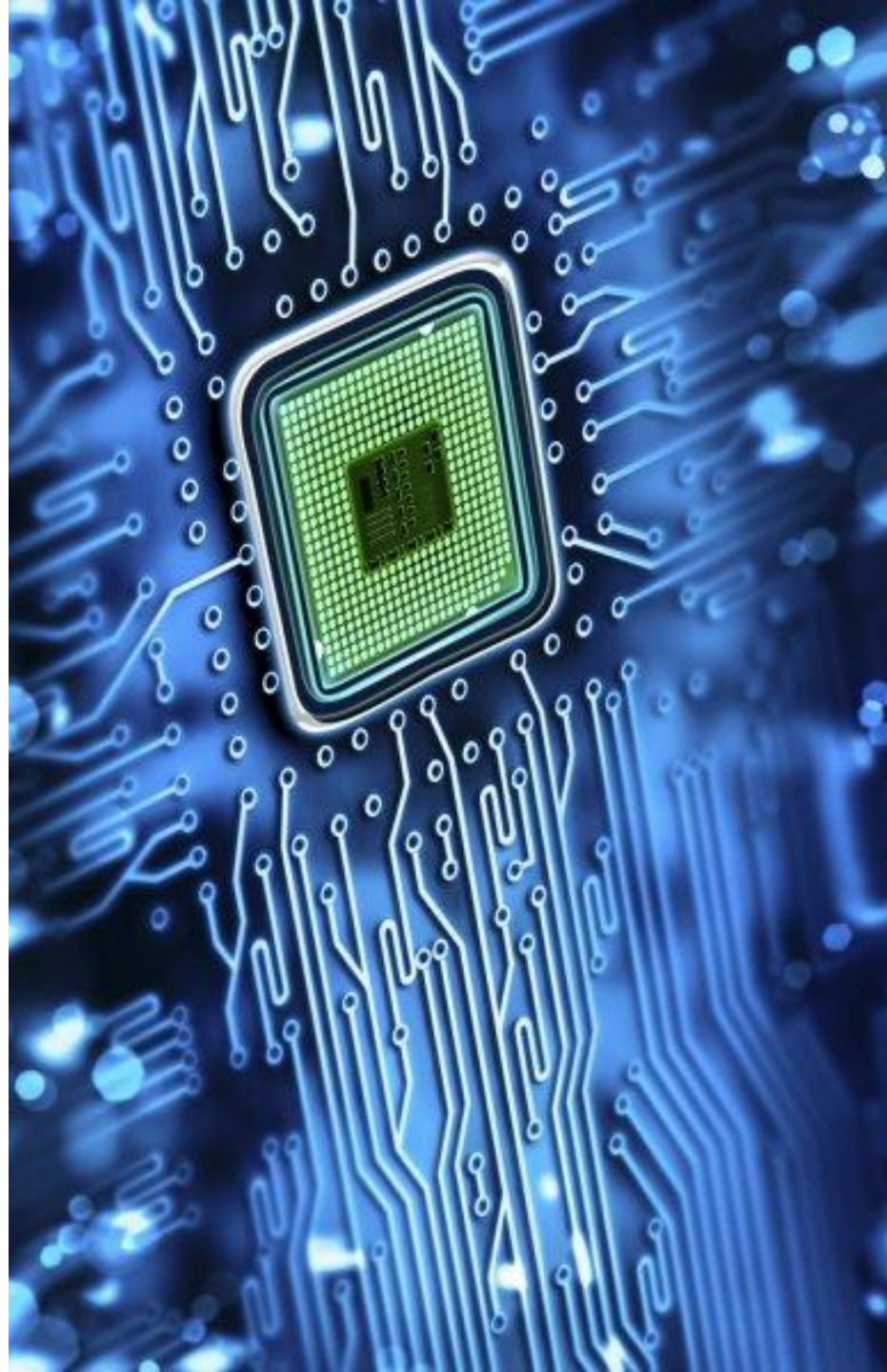
### Ichki

- kompyuter sistema blokiga o'rnatiladi.

### Tashqi

- tashqi ulash portlari orqali ulanadi.
-

# Ichki qo'shimcha qurilmalar



## Ichki qo'shimcha qurilmalar

Kompyuterning asosiy platasiga o'rnatiladigan  
qo'shimcha kartalar:



videokarta



tovush kartasi

---

# VIDEOKARTA

- Videokartaning vazifasi – monitor va asosiy platani ulash.
- Videokarta kichkina kompyuterga o'xshaydi. O'zining protsessori, xotirasi va sovutish qurilmasiga ega.
- Biz monitorda ko'radigan tasvir videokarta ishining natijasi hisoblanadi.



# Tovush kartasi

Tovush kartasi asosiy plata, kolonka va mikrofon o'rtasidagi vositachi hisoblanadi.

Tovush kartalarining 3 ta turi mavjud:

ichki

alohida plata

tashqi plata



# Tarmoq kartasi

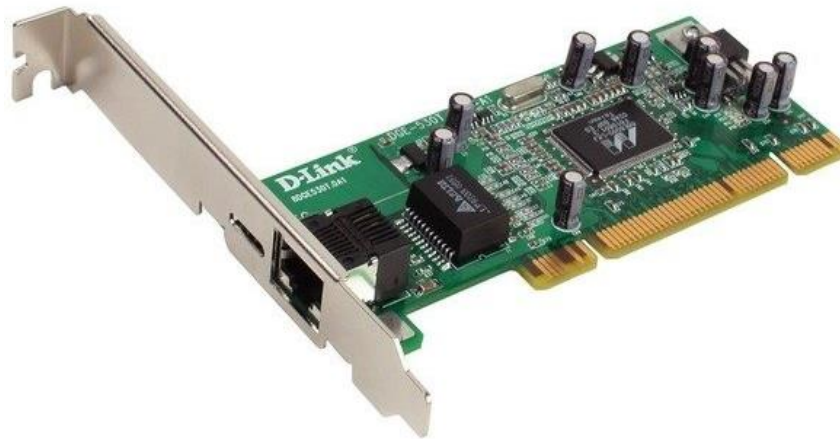
Tarmoq kartasi kompyuterni lokal tarmoqqa va tarmoqdagi boshqa kompyuterga yoki internet tarmog'iga ulash uchun ishlatiladi.

Uning uchta turi mavjud:

ichki

alohida  
o'rnatiladigan

tashqi



# Quvvat bloki

Kompyuterning quvvat bloki uning ichidagi barcha qurilmalarni energiya bilan ta'minlash uchun ishlatiladi.



Kompyuterning quvvati va ishlab chiqarish jarayonidagi funksional imkoniyatlari unga o'rnatilgan quvvat blokining texnik ko'rsatkichlariga bog'liq.

Quvvat blokining texnik xarakteristikalarini qanchalik katta bo'lsa, kompyuter sistema blokiga shuncha ko'p qurilma ulash imkoniyati bo'ladi.

# DISK O'QISH QURILMASI

## CD/DVD-ROM

diskdan axborot o'qish uchun mo'ljallangan.

## CD/DVD-RW

diskdagi axborotni o'qish-yozish, o'chirish imkoniyatiga ega.



# Tashqi qo'shimcha qurilmalar



# Printer

Printring asosiy vazifasi – hisoblash texnikasi xotirasidan uzatilgan axborotni raqamli shakldan analog ko‘rinishga o‘tkazish.



## Printerlarning asosiy turlari

01

matritsali

02

purkagichli

03

lazerli

# Matritsali printer

Matritsali printerlar matbaa sohasining faxriylari hisoblanadi, chunki ular putkagichli va lazerli printerlardan xiyla avval paydo bo'lgan.

Matritsali printerlar oq-qora rangda chop etadi.

Ko'pchilik ularni eskirgan deb hisoblaydi. Ammo matritsali printerlar qog'oz to'xtovsiz (rulonlarda) uzatiladigan, jumladan, bank, buxgalteriya, laboratoriya va hokazolarda hali ham o'z vazifasini bajarmoqda.



# Purkagichli printer

Purkagichli printerlar qog'ozga kartrijdan olgan bo'yoqlar yordamida chop etadi.

Ular rangli yoki oq-qora bo'lishi mumkin.

Purkagichli printerlar kamchiliklari – chop etishning qimmatligi, odatda, qog'ozdagi siyoh suv bilan yuvilib ketadi.



Kartrijda bo'yoq tugab qolganda, yangi kartrij sotib olish yoki eskisini bo'yoq bilan to'ldirish uchun berish kerak.

---

# Lazerli printer



Lazerli printerlar ham rangli yoki oq-qora rangda chop etishi mumkin.

Ular lazer nurlari yordamida yozadi. Lazer nuri kartrijdan tushgan tonerni qog'ozga singdiradi.

Lazerli printerlar katta chop etish tezligiga ega va unda chop etilgan varaqning narxi ham arzon.

---

# Skaner



Qog'oz kabi tashuvchilardagi axborotni rasm yoki raqamli bichimga o'tkazuvchi qurilma.

Odatda, printer va skaner funksiyalari mavjud qurilmalar **“Ko'p funksiyali qurilmalar”** deb ataladi.



# Ovoz kuchaytirgich va quloqchinlar



Ovoz kuchaytirgich va  
quloqchinlar kompyuterga  
ovoz kartalari orqali  
ulanadi.

# Modem



MODEM — tovushli (analog) signallarni raqamli signallarga va aksincha, raqamli signallarni tovushli signallarga o'girib beruvchi qurilma.

**Oddiy so'z bilan aytganda, kompyuter yoki noutbukni ulashning muayyan turlari:**

Dial-Up, xDSL (ADSL, SHDSL, VDSL), FTTB (ETTH), xPON, GPRS, 3G, LTE, yo'ldosh orqali aloqa, WiFi va WiMax.



## Axborot kirituvchi qo'shimcha qurilmalar



mikrofon



grafik planshet



joystik