

ОПТИК ДИСКЛАР ВА QАТТИQ ДИСКЛАР

Andijon shahri 2-sonli Politehnikumi

“ICh.T.U.” yo‘nalishi

Mamadaliyeva Shahnoza Rasuljonovna

Kalit so‘zlar:

optik disk, qattiq disk, kompyuter, saqlash qurilmalari, texnologiya, ma’lumotlar.

Anotatsiya

Mazkur maqolada kompyuterda ma’lumotlarni saqlashda muhim o‘rin tutuvchi optik disklar va qattiq disklar haqida so‘z yuritiladi. Optik disklar – CD, DVD va Blu-ray kabi qurilmalar bo‘lib, ma’lumotlarni lazer texnologiyasi yordamida yozish va o‘qish imkonini beradi. Qattiq disklar esa (HDD va SSD) katta hajmdagi ma’lumotlarni uzoq muddatli saqlash uchun ishlatiladi. Maqolada ularning asosiy afzalliklari, kamchiliklari va qo‘llanilish sohasi yoritilgan.

Asosiy qism

1. Optik disklar haqida tushuncha

Optik disklar – bu maxsus lazer nuri yordamida ma’lumotlarni yozish va o‘qish imkonini beruvchi qurilmalar. Ular CD (Compact Disk), DVD (Digital Versatile Disk) va Blu-ray turlariga bo‘linadi. Optik diskarning asosiy afzalligi – ma’lumotlarni uzoq vaqt saqlashi va tashish qulayligidir.

2. Qattiq disklar haqida tushuncha

Qattiq disklar (HDD – Hard Disk Drive) kompyuterning asosiy saqlash qurilmasi hisoblanadi. Ular magnit disklarda ma’lumotlarni yozadi va o‘qiydi. So‘nggi yillarda SSD (Solid State Drive) disklar ham keng qo‘llanilmoqda. SSD disklar tezligi yuqori, shovqinsiz va bardoshlilik bilan ajralib turadi.

3. Optik disklar va qattiq diskarning farqlari

Optik disklar va qattiq disklar o‘zaro quyidagi jihatlari bilan farqlanadi:

- Optik disklar tashish va ma’lumot almashishda qulay, ammo hajmi kichik.
- Qattiq disklar hajmi katta, tezkor, ammo tashish uchun noqulay.
- Optik disklar ko‘proq arxivlashda ishlatilsa, qattiq disklar kundalik foydalanishda muhimdir.
- SSD disklar HDDlarga nisbatan tezroq ishlaydi va chidamliligi yuqori.

4. Saqlash qurilmalarining ahamiyati

Zamonaviy kompyuter tizimida saqlash qurilmalari muhim o‘rin tutadi. Qattiq disklar katta hajmdagi ma’lumotlarni saqlash imkonini bersa, optik disklar arxivlash va dastur o‘rnatishda keng qo‘llaniladi. Ikkala turdagi qurilmalar ham foydalanuvchi ehtiyojiga qarab tanlanadi.

Xulosa

Optik disklar va qattiq disklar – ma’lumotlarni saqlash texnologiyalarining ajralmas qismidir. Har birining o‘z afzalliklari va kamchiliklari mavjud bo‘lib, ular foydalanuvchining vazifasiga qarab qo‘llaniladi. Shu sababli, ularni to‘g‘ri tanlash kompyuter samaradorligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qodirov A. “Axborot texnologiyalari asoslari”. – Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2021.
2. Karimov B. “Kompyuter qurilmalari va ularning ishlash prinsiplari”. – Toshkent: Innovatsiya, 2022.
3. Internet manbalari: www.ziyonet.uz, www.computerhope.com