

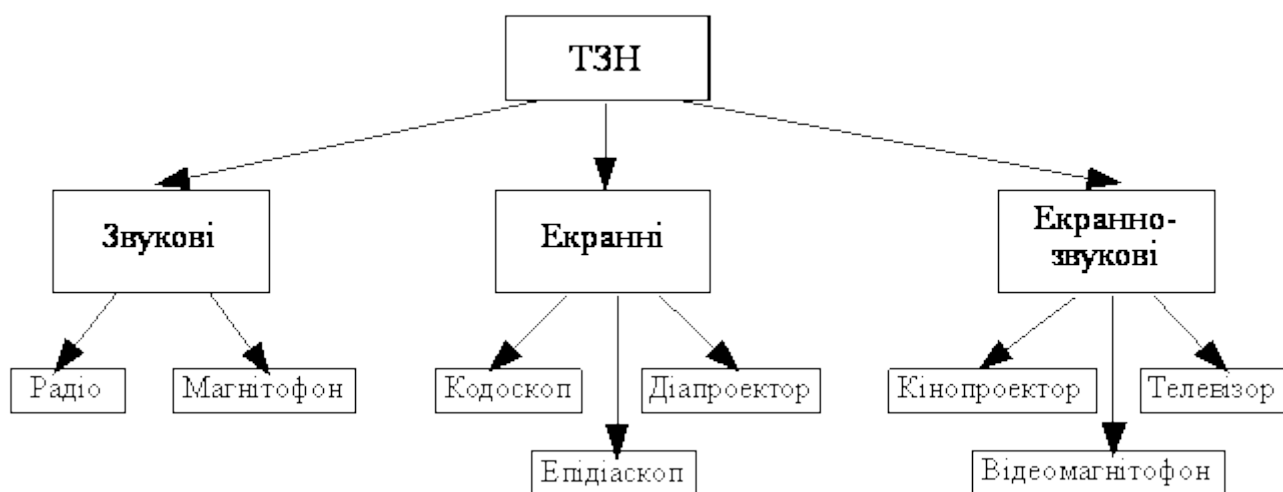
Лекція 4.

Технічні засоби навчання.

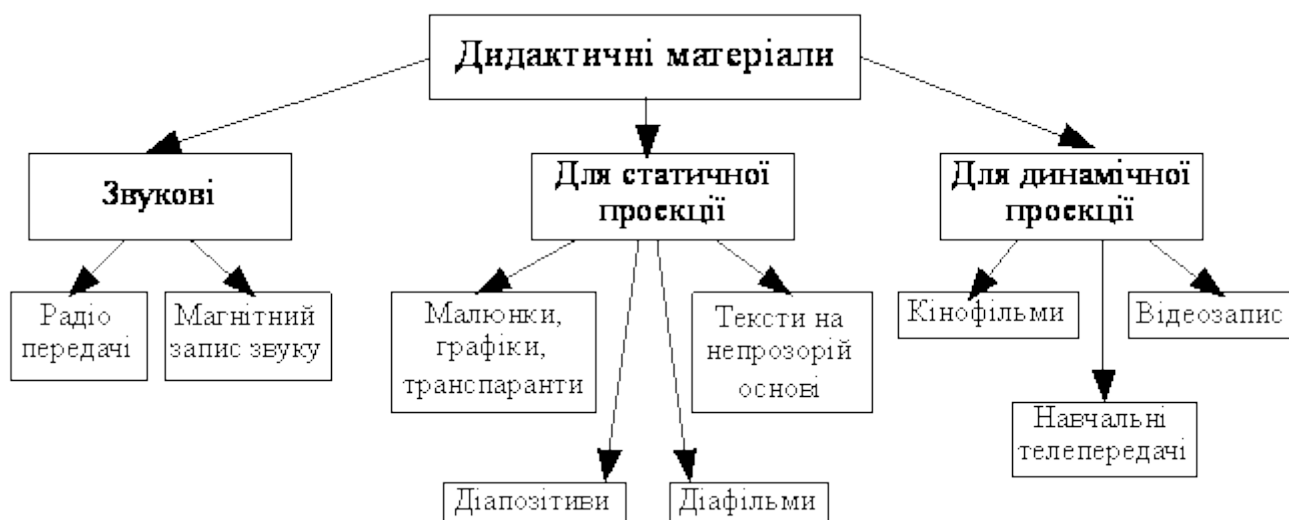
Під технічними засобами навчання (ТЗН) розуміють сукупність технічних пристроїв і спеціальних дидактичних матеріалів до них.

Традиційні ТЗН.

Згідно з однією із класифікацій, існують такі ТЗН:



Відповідні дидактичні засоби:



Традиційні ТЗН мають велике значення у навчальному процесі, вони дозволяють організувати навчально-пізнавальну діяльність учнів, слугують джерелом знань і засобом наочності.

Але тенденції такі, що сучасні ТЗН поступово витісняють традиційні.

Сучасні ТЗН:

- мультимедійний проектор;
- екрани великих розмірів, які не потребують повного затемнення;
- персональні комп'ютери;
- відеокамери;

Як правило, ці ТЗН використовуються у певній системі, наприклад АКВ (Автоматизований Комплекс Викладача). Центром комплексу є персональний комп'ютер, який сумісно з відеомагнітофоном має вихід на відео проектор, що відображає всю інформацію на екран. Керування відеопроєктором, діапроєктором, проєкційним екраном, затемненням вікон і освітленням класу здійснюється з дистанційного пульта. У комплексі є датчик, аналого-цифровий перетворювач, який дає відобразити на екрані значення фізичних величин, що вимірюються.

Наявність у комплексі відеокамери дає можливість учителю самостійно записувати інформацію на комп'ютер.

У цьому комплексі є. Для індивідуальної роботи з учнем можна використовувати головні телефони.

У комплексі є багато пульта опитувальна система, принтер.

Таким чином, така система відкриває можливості реалізації особистісно орієнтованого підходу у навчанні.

В епоху інформатизації суспільства змінюється відповідь на запитання, що стоять перед методикою:

- чому вчити?
- для чого вчити?
- як вчити?

Виникли нові інформаційні технології: технології обробки, передачі, поширення і представлення інформації з допомогою ЕОМ.

Апаратні і програмні засоби, необхідні для реалізації цих технологій називають *засобами нових інформаційних технологій*.

Якщо раніше головна увага приділялась питанням використання ЗНІТ безпосередньо для вивчення мов програмування і керування загальним навчальним процесом, то останнім часом методисти приступили до розробки використання ЗНІТ при навчанні окремим предметам. Це змінює роль засобів навчання, навчальне середовище, в якому відбувається процес навчання.

До апаратних засобів НІТ відноситься персональний комп'ютер, а до програмних засобів – програмно-педагогічні засоби (ППЗ) – дидактичні матеріали.