**ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИНАРНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВ ОКСИДА МЕДИ.**

**Ф.Ф.Арзиқулов\*1, Ш.К. Кучканов2, И.О. Косимов3, Қ.Ё.Қамбаралиев4**

1) Ташкентская Медицинская Академия, Ташкент, Узбекистан

2) Ташкентский государственный технический университет им.И.А.Каримова, Ташкент, Узбекистан

3)Институт биоорганической химии им.акад. О.С. Содикова АН РУз, Ташкент Узбекистан

4) “Solar Nature Trade House” MCHJ

В настоящей работе мотодом рентгенофазового анализа XRD-6100 и Раманской спектроскопии были исследованы перспективные полупроводниковые соединения оксида меди. Лучшее понимание структуры зон Cu4O3 и CuO, явная потребность в материаловедении, а также для знания структуры валентной зоны. Как показывает полученные нами данные XRD образцов имеют разную картину. А также нами были получены различные пики соответствующие различным модификациям оксида меди. Кроме того были определены степень кристалличности и аморфности образцов. Полученные данные методом Рамановской спектроскопии имееют характерные пики позволяющий анализировать состав данного материала оксида меди.