

## Лекція 17

### Топохімічні реакції

Топохімічні реакції — реакції, які протікають за участі твердого тіла на поверхні розділу фаз (напр., дегідратація кристалогідратів, окислення металів). Найбільш практично важливі топохімічні реакції: випал, відновлення, хлорування руд важких і кольорових металів, приготування каталізаторів, отримання феритів, цементация сталі, отримання кераміки і вогнетривів і т. д. Типові — вилуговування, відновлення металів з руд, випалювання, дегідратація кристалогідратів. Як правило, вони протікають нестационарно, характеризуються наявністю індукційного періоду, коли в реакцію вступають найбільш реакційноздатні частинки на поверхні або у об'ємі твердого тіла (напр., в області дислокацій). Потім реакція супроводжується збільшенням ядер, їх перекриттям і злиттям з утворенням суцільної зони охопленої хімічними перетвореннями.

Топохімічні реакції. Ступінь перетворення. Кінетика топохімічних реакцій.

### Кінетика кристалізації

Утворення частинок кристалів. Вплив умов кристалізації на розміри кристалів. Загальні поняття.