

## Лекція 5.

Залежність енергії Гіббса від температури. Розрахунки зміни енергії Гіббса в хімічному процесі при різних температурах.

Точні розрахунки зміни енергії Гіббса при різних температурах.

Хімічні рівноваги.

Рівноважний стан. Зміна стану рівноваги. Динамічна та термодинамічна характеристики хімічної рівноваги. Зміна стану рівноваги як одна з найважливіших умов керування хімічним процесом. Закон діючих мас. Термодинамічне обґрунтування закону діючих мас. Константа рівноваги та способи її виразу для газофазних ідеальних систем ( $K_p$ ,  $K_c$ ). Зв'язок між  $K_p$ ,  $K_c$ . Одиниці виміру констант рівноваг. Залежність величини та одиниць виміру константи рівноваги від форми запису рівняння хімічної реакції. Хімічна рівновага в гетерогенних системах.

Рівняння ізотерми хімічної реакції. Розрахунок константи рівноваги за рівнянням стандартної ізотерми.