

## Лекція 18

Електрохімія це наука, що досліджує процеси взаємного перетворення хімічної та електричної форм енергії. Перетворення цих форм енергії відбувається в електрохімічних системах. Перетворення хімічної форми енергії в електричну відбувається у гальванічних елементах, а електричної форми енергії в хімічну – в електролізерах. В процесі розвитку електрохімії наведено вище визначення електрохімії як науки стало неповним. Але спільним для різноманітних електрохімічних явищ виявився факт наявності межі поділу електрод-електроліт при взаємному контакті яких відбувається зміна енергетичних характеристик обох поверхонь та встановлення певної рівноваги між кількістю частинок що виходять або входять в структуру електрода. Стан рівноваги на межі поділу характеризується рівністю хімічних потенціалів кожного компонента в обох фазах. У випадку ж електрохімічної рівноваги з'являється ще один важливий фактор рівноваги: стрибок потенціалу на межі поділу фаз, обумовлений наявністю подвійного електричного шару.