

# **Кислотность и основность в органической химии. Часть I.**

***Власов Владислав Михайлович***

## ***Аннотация***

Лекция адресована тем, кто хочет глубоко изучить проблему кислотности и основности для использования этих знаний в своей исследовательской работе для успешного синтеза органических соединений и изучения их реакционной способности.

## ***Тематический план***

1. Введение (Концепции кислотности и основности. Значение кислотности и основности. Классификация структурных эффектов. Сольватационные эффекты. Кисотно-основной катализ. Влияние на водородную связь)
2. Основные методы определения кислотности и основности (Газовая фаза. Растворитель. Квантово-химические расчеты)
3. Бренстедовская кислотность. Газовая фаза (Кислотность основных классов органических соединений. Структурные эффекты. Переход от кислотности в газовой фазе к кислотности в растворителе: термодинамический цикл). Кислотность в растворе (Шкалы кислотности в различных растворителях. Роль сольватации и агрегации. Кислотности в ДМСО и  $\text{CH}_3\text{CN}$ . Соотношение между шкалами кислотности в газовой фазе и различных растворителях. Сверхсильные кислоты).

## ***Литература***

1. G. Busca, Chem. Rev., 2007, 107, 5366.
2. G. Busca, Chem. Rev., 2010, 110, 2217.