**Электрокинетические явления в коллоидных системах**

1. А.П. Беляев, В.И. Кучук, К.И. Евстратова, ПЛ. Купина, Е.Е. Малахова. Физическая и коллоидная химия : учебник / Под ред. проф. А.П. Беляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

Составить конспект §26.4. Электрокинетические явления. Особо обратить внимание на уравнение Гельмгольца – Смолуховского, а также на понятие *подвижности* (электрофоретической подвижности) ***Vэф***

1. Физическая и коллоидная химия. Задачник. Под ред. проф. А.П. Беляева.

Тщательно разобрать пример (задачу) № 6.7. Решение с пояснениями записать в тетрадь. Ответить на вопрос, используя материал задачи, как экспериментально определяется электрокинетический потенциал (дзета - потенциал), от которого зависит устойчивость золя.

 Прошу обратить внимание на ошибку в уравнении Гельмгольца – Смолуховского в задачнике, с.230. Вместо знака умножения перед скобкой должен стоять знак деления.

**Уравнение Гельмгольца – Смолуховского**

**ζ = ηV/Еεε0,**

**где η — вязкость среды, Па∙с; V— линейная скорость движения частицы, м/с;**

 **ε— диэлектрические проницаемости среды; ε0 - электрические постоянная; ε0 =8,85 • 10-12 Ф/м ; *Е* — напряженность электрического поля, В/м: *Е= U/l ; U —*  приложенное напряжение, В; *l*— расстояние между электродами, м.**

**Скорость движения иона в единичном электрическом поле называется электрофоретической подвижностью *Vэф***

***Vэф = V/Е, м2/(с∙В)***