

**КОЛОКВИУМ „АЛЕКСЕЙ ШЕЛУДКО”**  
**СЕКЦИЯ „ПОВЪРХНОСТИ И КОЛОИДИ”**  
**ИНСТИТУТ ПО ФИЗИКОХИМИЯ НА БАН**

---

---

**С Ъ О Б Щ Е Н И Е**

На 12 май 2017 г. (петък) от 11:00 часа в зала „Болцман” на ИФХ-БАН, ще се проведе заседание на Колоквиума със следния дневен ред:

1. Доклад на чл. кор. Стоил Стоилов на тема:

**„ЕЛЕКТРООПТИКА НА ЛИПИДНИ НАНОТРЪБИЧКИ”**

Проведени са електро-оптични измервания на водни разтвори на липидни нанотръбички (ЛНТ) с концентрация  $10^{-1}$  g/L, която е с два порядъка по-висока, отколкото в предишни наши изследвания. Получената честотна зависимост на електро-оптичния ефект е индикация за наличие на постоянен диполен момент на ЛНТ, по-голям от наблюдавания по-рано при бактерии *Escherichia coli*. Регистрирано е наличие на стабилни агрегати в разтвора. Установено е, че ротационният дифузионен коефициент на ЛНТ расте с увеличаване на частта на заредените липиди.

В бъдещи изследвания се планира измерване на динамиката на постоянен диполен момент (ПДМ) на микротубули (МТ), чието електро-оптично поведение се очаква да бъде подобно на това на ЛНТ. Възможно продължение е изучаването на взаимодействието на МТ с протеини, например таупротейн, отговорен за Алцхаймер и повече от 20 други таупатии.

2. Разни (съобщения, организационни и др. въпроси).