

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

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На **28 януари 2022 г. (петък)** от **11:00 часа** ще се проведе **виртуално заседание (Zoom meeting)** на Колоквиума със следния дневен ред:

1. Доклад на Боян Пейчев (Queen Mary University of London, QMUL) на тема:

„Взаимодействие на йони с незаредени монослоеве – измерване на адсорбцията на електролит върху монослой и Хофмайстеров ред“

Всички характеристики на електролитните разтвори са йон-специфични - от вискозитет до повърхностно напрежение и колоидна стабилност. В случая на взаимодействие йон-хидрофобна повърхност, йон-специфичният ефект се приписва на необяснените ‘Хофмайстерови’ повърхностни сили. Анализът на данни за електролити върху вода-въздух, обаче, показва че редуът в който йоните повишават повърхностното напрежение, се определя не от тяхната адсорбция, а от тяхната обемна активност (обемен ефект). Въпреки това изсолването на белтъци, класическият пример за Хофмайстеров ефект, зависи от структурата на протеина (повърхностен ефект). На какъв етап, между проста граница вода/въздух и колоиден разтвор, повърхностната йон-специфичност взема превес пред обемната йон-специфичност? Семинарът представя систематично изследване на прогресивно по-сложни повърхности. Демонстрираме, че силно специфично повърхностно взаимодействие на електролит съществува с незаредени монослоеве.