

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

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На **16 април 2021 г. (петък) от 11:00 часа** ще се проведе **виртуално заседание (Zoom meeting)** на Колоквиума със следния дневен ред:

1. Доклад на Иван Минков на тема:

“МОДЕЛИРАНЕ ПРОЦЕСА НА УСКОРЕНО РАЗТВАРЯНЕ НА МОНОСЛОЕВЕ ОТ ДОДЕКАНОЛ”

Кинетиката на адсорбция и десорбция е в основата на процесите на стабилизация на хранителни и медицински емулсии, миешото действие на почистващите препарати и др. Явлението има и биологично значение, напр. при преминаване на липиди от едната страна на липиден бислой в друга по същество представлява процес на бариерна десорбция.

Разтварянето на мономолекулни слоеве от късоверижни алкохоли, нанесени на фазовата граница вода/въздух е сложен, многостъпков процес. Десорбцията на додеканол от фазовата граница към водната фаза следва смесена бариерно-дифузионна кинетика само в първите минути, след което експериментално се наблюдава ускорение на процеса. Най-популярната хипотеза за наблюдаваното ускорение е наличието на конвективна дифузия в обема на течността. До момента няма систематичен експеримент, който да идентифицира точната причина за появата на подобна конвективна дифузия.

Настоящата работа е продължение на изследване, в което чрез серия от нестандартни експерименти демонстрирахме пренебрежимо влияние на конвективната дифузия върху кинетиката на разтваряне. Предложена е алтернативна хипотеза и е направен опит за количествена оценка.

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