

Літо в USC

З 16 червня по 1 вересня студентка 6 курсу хімічного факультету Запорожець Ірина проходила стажування на хімічному факультеті Університету Південної Каліфорнії (USC), США.

Цей університет — найстаріший приватний дослідницький ВНЗ Каліфорнії, що входить до топ-100 The Times Higher Education World University Rankings. З ним пов'язані імена двох Нобелівських лауреатів з хімії, а саме: Джордж Ола (1994, “за внесок у розвиток хімії карбокатионів”) та Арі Варшель (2013, “за розвиток багатомасштабних моделей комплексних хімічних систем”).



На фото: Кампус USC. Праворуч: Тотту Троjan, неофіційний талісман університету

Стажування включало в себе роботу в інтернаціональному колективі дослідників з Китаю, Польщі, Південної Кореї та інших країн під керівництвом

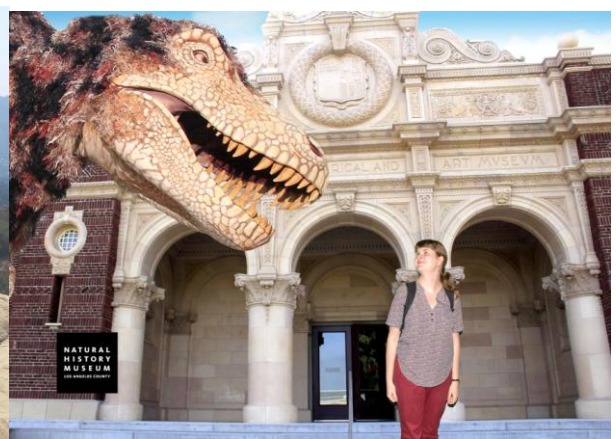
професора Олега Преждо (<https://dornsife.usc.edu/labs/prezhdo-group/>). Ця група працює над проектом “Time-Domain *Ab Initio* Studies of Nanoscale Materials for Energy Applications”, який передбачає теоретичне вивчення динаміки фотоіндукованих процесів у наноматеріалах для потреб сонячної енергетики, а також розробку відповідних розрахункових методів. Інфраструктуру для проведення дослідження забезпечує центр високопродуктивних обчислень, що надає доступ до обчислювального кластеру.

Ірина працювала над вивченням властивостей квантових точок на основі CdSe, допованих йонами d-металів. Цей проект дозволив познайомитися з методами неадіабатичної молекулярної динаміки, значно поглибити розуміння методів квантової хімії та *ab-initio* молекулярної динаміки, а також застосувати на практиці знання, отримані під час навчання.

Перебування в USC не обмежувалось лише роботою. Це була також чудова можливість познайомитись с визначними пам'ятками Лос-Анджелесу, відвідати Голлівуд, Діснейленд, численні музеї та національні парки, Каліфорнійський центр науки, а також відпочити на узбережжі Тихого океану.



На вершині Eagle Rock,
національний парк Toranga



У Музеї природознавства,
Лос-Анджелес

Це стажування стало чудовою можливістю вдосконалити свої знання, займаючись актуальним науковим проектом.