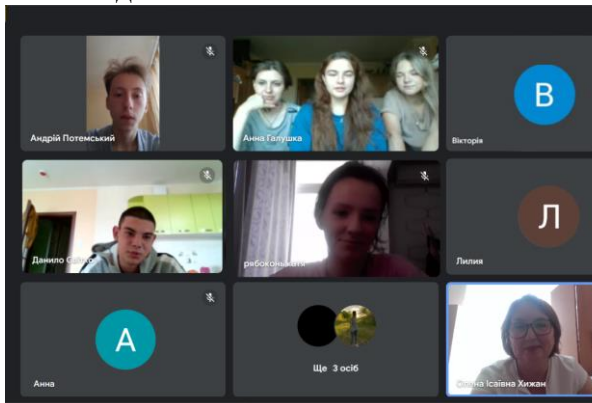


Події гуртка «Антиоксиданти в харчовій промисловості» вересень 2024

У вересні 2024 року учасники гуртка «Антиоксиданти в харчовій промисловості» ознайомилися з напрямками роботи кафедри загальної, органічної та фізичної хімії, а також із фундаментальними дослідженнями з фізичної хімії, спрямованими на пошук речовин з антиоксидантною активністю.



Протягом занять, що проходили у змішаному форматі (очно та дистанційно), учасники мали можливість поглибити свої знання з різних тем, пов'язаних із антиоксидантами та їх роллю в забезпеченні якості харчових продуктів. Одним із ключових етапів роботи гуртківців було вивчення моделей окиснення. Окиснювальні процеси відіграють важливу роль у зміні складу та якості харчових продуктів, особливо під час їхнього зберігання та обробки. Студенти детально розглянули хімічні механізми окиснення, зокрема процеси, що відбуваються з ліпідами, білками та іншими компонентами продуктів. Ознайомлення з різними моделями окиснення допомогло учасникам гуртка зрозуміти, як ці процеси впливають на якість харчових продуктів та яким чином їх можна контролювати за допомогою антиоксидантів.



Іншим важливим напрямком, над яким працювали гуртківці, стало вивчення методів дослідження антиоксидантної активності різних речовин. Антиоксиданти є ключовими компонентами, що здатні уповільнювати або запобігати окисненню, забезпечуючи тривале зберігання та збереження якості харчових продуктів. Учасники гуртка освоїли сучасні методи оцінки антиоксидантної активності, зокрема такі, як хемілюмінесцентний, газоволюмометричний методи, йодометрія та інші лабораторні підходи, які дозволяють визначити ефективність антиоксидантів у різних умовах.

Особливу увагу студенти приділили вивченню основних груп антиоксидантів, які широко використовуються в харчовій промисловості. Вони дослідили природні антиоксиданти, такі як вітаміни С і Е, поліфеноли та каротиноїди, а також синтетичні антиоксиданти. Розуміння механізмів дії кожної групи антиоксидантів дало студентам можливість оцінити їхню ефективність у запобіганні окисненню та підтриманні якості харчових продуктів.

У процесі роботи гуртківці також отримали навички пошуку хімічної інформації як в Інтернеті, так і в бібліотечних каталогах НУБіП. Це сприяло формуванню навичок роботи з науковими джерелами, необхідними для проведення майбутніх досліджень. Студенти обрали теми для власних наукових досліджень та склали плани роботи, що дозволить їм зробити вагомий внесок у розвиток науки про харчові продукти.

Таким чином, учасники наукового гуртка не тільки отримали теоретичні знання про антиоксиданти, але й заклали основу для подальших досліджень у цій важливій галузі, що має велике значення для збереження якості харчових продуктів та їхньої безпеки для споживачів.