

## ІНТЕРВ'Ю

Цирульнева Юна (випускниця магістратури 2009 року, кафедра аналітичної хімії, PhD від Nanyang Technological University, Сінгапур, наразі Postdoctoral Research Fellow). Працювала у School of Materials Science and Engineering та Center for Biomimetic Sensor Science. Захистила дисертацію за темою “Biomarker assay systems for onsite monitoring of fatigue” під керівництвом професора Бо Лідберга.

Nanyang Technological University посідає 11-е місце у світовому рейтингу університетів за версією QS World University Rankings, а School of Materials Science and Engineering – 3-є.

### **1. - Як наші випускники співвідносяться з однолітками які працюють у Страсбурзі, Тулузі, Хайдельберзі, Празі, Констанці, Ніцці, Карлсруе (та інших наукових центрах**

Випускники українських внз завжди вирізняються на тлі інших студентів з точки зору структурованої теоретичної підготовки, знання концепцій та бажання ставити питання. Українським студентам притиманне креативне мислення. Наприклад, за відсутності необхідного реагенту в лабораторії при терміновому експерименті його можна синтезувати, маючи вихідні речовини, замість довгого очікування доставки. Також студенти мають достатньо досвіду з мануальної підготовки до експериментів. На жаль, лімітований доступ до високотехнологічних інструментів в Україні знижує обізнаність студентів з новітніми методами.

### **2. - Наскільки швидко відбувається адаптація студентів до проживання за кордоном?**

В Сінгапурі адаптація пройшла надзвичайно швидко, що, певно, пов'язано з інтелектуальним академічним оточенням та дружнім ставленням місцевих людей, які відкриті до професійних експатів. Знання англійської більш ніж достатньо, але для того, щоб спілкуватися зі старшим поколінням та комунікувати на фудкортах, я використовую китайську.

Nanyang Technological University має комплексний підхід до всестороннього розвитку студентів: організовується безліч семінарів з різноманітних тем, від fake news до виведення власної розробки на світовий ринок, від блокчейну до емоційного здоров'я. Студентів заохочують до позакласних занять, що дає їм можливість нетворкінгу, співробітництва, розвитку нових ідей тощо. За часів своєї аспірантури, будчи оточеною талановитими студентами та неймовірним особистостями, я стала засновником та головою Young Researchers Network – платформи, що заохочувала аспірантів та магістрів ділитися результатами своїх досліджень для широкого кола слухачів, маючи на меті популяризацію інтердисциплінарного підходу до науки. Пізніше стало цікаво дізнатися більше про особистості студентів, тому я заснувала та стала головредом журналу PhD, який мав на меті розповідати читачам про дослідження аспірантів. Університет надає

стільки допомоги та ресурсів для втілення проектів, які покращують життя студентів, що було б необачно цим не скористатися та допомогти студентам вирішити більш глобальні проблеми. Таким чином я стала Президентом Асоціації Аспірантів і за цей час встигла організувати тиждень ментального здоров'я з воркшопами, презентаціями локальних агентств, що працюють над цією проблемою, та панельною дискусією з експертами в цій області; виставку художніх робіт студентів як демонстрацію багаточисленних талантів; культурний фестиваль, що демонстрував розмаїття культур, у тому числі і України (за допомоги посольства України в Сінгапурі), а також розвивала декілька волонерських проектів з місцевими соціальними асоціаціями для допомоги мігрантам та незабезпеченим верствам населення. Це було надзвичайно легко за постійної підтримки адміністрації Університету, грамотних акцентів Сінгапурського парламенту та відсутністю бюрократії.

**3. - Чи легко поступити в аспірантуру чи магістратуру після навчання у Києві на хімічному факультеті?**

Зі вступом до аспірантури не було ніяких проблем, достатньо було резюме та двох інтерв'ю: з головою факультету та з науковим керівником. Оскільки була відкрита позиція зі спортивної хімії, то моя попередня практика протягом магістратури в Національному Антидопінговому Центрі України дала мені перевагу над іншими кандидатами. З моїх спостережень найбільшим попитом будуть користуватися студенти, обізнані в матеріалознавстві, неорганічній хімії, біохімії, хімії полімерів, а також ті, які мають інтердисциплінарні навички.

**4. - Як відрізняється навчальний процес у Європейських країнах від Українського (ключові відмінності - позитивні і негативні)**

Судячи з мого досвіду викладання курсу лабораторних робіт для студентів 3-го року навчання, можу сказати, що студенти надзвичайно талановиті і обізнані, але їхні знання неструктуровані. Вони мають великий запас знань, але не можуть зв'язувати відомі їм речі. При викладанні я намагалася змусити студентів замислюватися над тим, що вони роблять, і ставити питання – навіщо я це роблю? Що я очікую отримати? Чому результат саме такий? Це відіграло значну роль в становленні критичного мислення студентів. Більш того, студенти можуть бути немотивовані, якщо їм не пояснюють, навіщо їм потрібні цим знання. Студентам у Сінгапурі зручніше навчатися з точки зору наявності ноутбуків, вайфаю, кімнат та місць для навчання, простого доступу до інструментів тощо.

**5. - Що слід найперше додати у навчальному процесі на кафедрі (факультеті)?**

Оскільки український спосіб навчання дав мені велику перевагу в порівнянні з іноземними методами навчання, я скажу, що він себе виправдовує. Доступ до наукових баз має стати найпершим завданням для Університету, що швидко

виправдає себе у підвищенні якості та новизні наукових робіт. Збільшення забезпеченості студентів інструментами для навчання, пояснення на прикладах з рутинного життя, розгляд кейсів та демонстрація розмаїття перспектив після випуску, безперечно, допоможе і надалі готувати кваліфікованих науковців.