

# Перспективи розвитку нанонауки і нанотехнологій в Україні

Інтерв'ю з ректором Національного університету харчових технологій, доктором технічних наук, професором А.І. Українцем



**МП: Як Ви оцінюєте напрямок нанотехнології у харчовій промисловості? Наскільки він перспективний в Україні?**

**А.І. Українець:** Підтримую думку вчених розвинутих країн світу, що напрямок створення нанотехнологій є пріоритетним в розвитку науки і технологій харчового виробництва. Вважаю перспективним створення в Україні нанотехнологій для виробництва харчових продуктів.

**МП: Чи планує Ваш університет розвивати цей напрямок? Що для цього потрібно?**

**А.І. Українець:** Дослідження з нанонауки і нанотехнологій в університеті започатковано у 1998 році. Проведено дослідження наноструктури молочного жиру, його фракцій та функціональних видів вершкового масла з рослинними харчовими добавкам. Результати досліджень публікувались, починаючи з 1999 року, у наукових виданнях України, Росії та далекого зарубіжжя, у тому числі збірнику «Article Materials Research Society» (2000 р., США), журналах «International Agrophysics» (2000 р.), «Functional Materials» (2002 р.), «Materials Science and Engineering C» (2002 р., видавництво «Elsevier»). Ці публікації на світовому рівні були піонерськими з напрямку нанонауки харчових технологій.

Розроблення харчових нанотехнологій потребує глибоких фундаментальних і прикладних досліджень, а та-

кож уміння цілеспрямовано створювати наноструктури матеріалів із заданими властивостями. Проведення досліджень потребує забезпечення новітнім технологічним, вимірювальним і діагностичним устаткуванням та сучасним обладнанням.

В Японії, США та промислово розвинутих країнах Європи, у тому числі Росії, нанонаука і нанотехнологія є пріоритетним напрямком розвитку і фінансування науки і техніки. На жаль, в Україні розвиток нанонауки і нанотехнологій фінансується недостатньо, а в харчовій галузі на сьогодні не фінансується зовсім.

**МП: Як Вам бачиться вивчення і дослідження нанотехнологій у Вашому університеті? Які кроки будуть здійснені найближчим часом? У подальшій перспективі?**

**А.І. Українець:** Пріоритетним напрямком розвитку науки і техніки НУХТ згідно з концепцією цільової комплексної програми «Науково-технічна та інноваційна діяльність Національного університету харчових технологій у 2008–2010 роках» є «Розроблення наукових основ створення нанотехнологій харчових продуктів».

Останніми роками нанонаука розвивається надзвичайно бурхливо, що більш виражено в напрямках електронної техніки, напівпровідникових матеріалів, гібридних наноконструктивів. В галузі харчових технологій нанонаука лише зароджується. Харчові продукти є складними гетеросистемами, що потребує високої кваліфікації вчених. У нашому університеті передбачено підготовку висококваліфікованих кадрів в сфері нанонауки шляхом цілеспрямованого набору до аспірантури, починаючи з 2008 року. На сьогодні підготовлено до захисту докторську дисертацію, до речі, першу в сфері нанонауки харчової галузі, науковим консультантом якої я є.

**МП: Які ще вузи в Україні та наукові інституції зацікавлені в розвитку і дослідженнях нанотехнологій у харчовій промисловості?**

**А.І. Українець:** Для подальшого активного розвитку нанонауки вважаю за необхідне створення довгостроково діючої Комплексної програми фундаментальних досліджень «Наноструктурні системи, наноматеріали, нанотехнології в харчовій галузі» з координаційним центром в НУХТ та НАН України, який би об'єднав роботу в сфері нанонауки вузів України, що займаються підготовкою спеціалістів для харчової промисловості, та науково-дослідних інститутів харчової галузі. Створення комплексної програми і забезпечення її систематичним, достатнім фінансуванням вивели б Україну в сфері нанонауки харчової галузі у провідні країни світу.