

О.Є. Загорулько, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

Б.В. Ляшенко, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

А.М. Загорулько, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ НАУКОВИХ РОЗРОБОК У ФОРМУВАННІ ФАХІВЦІВ ІНЖЕНЕРНОГО СПРЯМУВАННЯ

Розвиток підприємств харчових виробництв і ресторанних господарств у конкурентних умовах на сьогодні не можливий без застосування сучасного обладнання та систем автоматичного управління технологічними процесами, які дозволяють покращити умови його експлуатації та якість продукції шляхом якісного управління та стабілізації технологічних параметрів (температури, тиску, рівня, витрати, якісних показників тощо).

Сучасні підприємства, що займаються виробництвом продуктів харчування та напоїв, переважно автоматизовані, тобто оснащені обладнанням, яке виконує левову частку роботи. Але ці системи необхідно проектувати та обслуговувати, чим і займаються інженери харчової промисловості.

Тому фахівцям-випускникам спеціальностей 131 «Прикладна механіка» та 181 «Харчові технології» необхідні знання не тільки спеціальних дисциплін, але і з точки зору інноваційного використання отриманих навиків, з можливістю подальшого застосування їх з метою оптимізації технологічних процесів та удосконалення існуючого обладнання чи розробкою нового. Також під час розв'язання конкретного завдання з визначення способів удосконалення немаловажним є знання з сучасного комплексу вимірювальних приладів та їх експлуатаційних характеристик. Це також стосується підготовки студентів харчових галузей промисловості до набуття навиків та вмінь зі складання й читання схем автоматизації сучасних технологічних виробництв харчової промисловості та готельно-ресторанного напрямку, які повною мірою відображають увесь технологічний процес підприємств від технологічної схеми, процесно-апаратного рішення з автоматизованим управлінням, що дозволяє надати студенту повне уявлення про роботу підприємства в цілому.

Що стосується інновацій, то інноваційний процес являє собою сукупність окремих стадій: наукової розробки технічної ідеї, технології, доведення її до промислового використання, отримання нового продукту, його комерціалізація, причому ефективність усього

процесу залежить від того, якою мірою всі стадії інтегровані в єдине ціле фінансування, а також кадрового забезпечення. Інноваційний процес – це створення, поширення та застосування продуктів і технологій, що мають науково-технічну новизну й задовольняють нові суспільні потреби. Інноваційні процеси повинні розглядатися як такі, що пронизують всю науково-технічну, виробничу, маркетингову діяльність виробників і, як наслідок, орієнтуватися на задоволення кінцевих потреб споживача. Сьогодні особливо важливого значення набули всі етапи, пов'язані з ринковою спрямованістю нововведень.

Тому під час навчання студентів технічних спеціальностей в галузі обладнання харчових і переробних виробництв важливим завданням є впровадження наукових розробок у навчальний процес із мотиваційним залученням студентів. Це дозволить не тільки отримати знання з дисципліни, а ще надасть змогу на практиці ознайомити майбутніх спеціалістів із науковими розробками кафедри й сформувати навички у напрямку можливості інтенсифікації обладнання переробних та харчових виробництв.

Одним з таких впроваджень є лабораторна установка для концентрування пастоподібних продуктів із плодоовочевої сировини, яка перш за все дозволяє на практиці отримати уявлення про хід таких основних тепломасообмінних процесів, як концентрування, ректифікація, сушіння, перемішування, кристалізація тощо. Студент має можливість ознайомитися з технологією отримання концентрованих харчових продуктів, ректифікацією спиртових розчинів, екстракцією. За допомогою лабораторної установки та відповідних цифрових регуляторів можливо дослідити основні режимні параметри ведення процесів та побувати відповідні залежності, таблиці тощо. На основі отриманого дослідного матеріалу та практичних навичок отриманих під час виконання лабораторної роботи студент має можливість сформувати мету та завдання курсового та дипломного проекту, підготувати доповідь на наукову конференцію. Тобто використання сучасних наукових досліджень у навчанні є важливою складовою в підготовці майбутнього фахівця у галузі харчових виробництв та готельно-ресторанного бізнесу.

Таким чином, лабораторні роботи з використанням передових наукових розробок кафедри в навчальному процесі сприяють підвищенню якості освіти, посилюють мотиваційну складову навчання та в цілому формують необхідний комплекс знань майбутніх спеціалістів.