

О.В. Мороз, канд. техн. наук, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

П.П. Пивоваров, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ДЖЕРЕЛО ФОРМУВАННЯ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ

Кожна галузь потребує висококваліфікованих фахівців, за допомогою яких розвивається виробництво, наука і техніка. Завдання, що висуваються в сучасному світі харчового виробництва перед інженерами, настільки складні, що їх рішення вимагає творчого підходу, холодних розрахунків та дослідницьких навичок. У зв'язку із цим сучасний фахівець повинен володіти не тільки необхідними фундаментальними і спеціальними знаннями, але і певними навичками творчого вирішення практичних завдань, постійно підвищувати свою кваліфікацію, швидко адаптуватися до мінливих умов. Всі ці якості необхідно формувати у вищому навчальному закладі під час теоретичного та практичного навчання.

Формування фахівців починається з перших спроб реалізувати себе як фахівця, і науково-дослідна робота студентів є перспективним джерелом досвіду та становлення професійних навичок майбутнього спеціаліста. Під час навчання студенти мають можливість отримати досвід роботи в реальних умовах виробництва продукції, дослідження показників якості, розробки та затвердження нормативної та технологічної документації та інших аспектах роботи фахівців, які займають посади згідно з обраною спеціальністю – інженер-технолог, інженер-дослідник, інженер з якості продукції, інженер з інноваційних розробок тощо. Унікальність залучення студентів до науково-дослідної роботи дозволить не тільки розширити знання та придбати практичні навички роботи в конкретному напрямку, але й відчутти реальні умови, завдання та результати майбутньої роботи. Під час навчання студентів важливим є давати змогу пройти шлях фахівця, який обрано, не тільки теоретично та під час запланованої практичної роботи, але й у реальних виробничих та дослідницьких умовах, які можуть виникати під час виконання науково-дослідної роботи.

Для проведення навчально-дослідної роботи керівником визначається тематика або конкретна тема і обсяг роботи. Перспективним напрямом є створення студентських науково-дослідних гуртків, в яких відбувається навчальний процес студентів як невід'ємна частина навчання у ВНЗ, та проводяться наукові

дослідження. Передувати навчально-дослідницькій роботі має спеціальний курс з основ організації та методики наукових досліджень, організації патентної роботи та теоретичних досліджень. Також важливим є маркетингові дослідження, які засновані на проведенні соціальних опитувань, результати яких дають змогу студентам сформуванати загальний погляд на завдання загалом.

Важливою формою науково-дослідної роботи студентів, що виконується в навчальний час, є відпрацювання елементів наукових досліджень в лабораторних умовах або на централізованому виробництві, адже процес впровадження технології шляхом перенесення з лабораторного зразка у виробництво, під час масштабування процесу, мають місце зміни, які необхідно корегувати.

Під час виконання науково-дослідної роботи важливим є самостійна робота студента від початку складання плану роботи, пошуку необхідної літератури, математичної обробки та аналізу результатів та оформлення звіту. Слід розуміти, що для розвитку творчих, дослідницьких навичок студент повинен мати свободу дій, а керівник має скеровувати та корегувати дії студента. У випадку надання плану досліджень, як правило, студент виконує поставлені завдання та не охоплює всієї наукової роботи, що може призвести до нерозуміння необхідності зроблених досліджень. Організація роботи у взаємозв'язку керівник – студент має бути заснована на створенні попереднього плану, який містить питання в загальних рисах (схематично, блокова модель, принципова схема тощо), детальні розгорнуті питання та «карта мислення» студента над поставленими завданнями.

Важливою частиною науково-дослідної роботи є представлення проміжних або остаточних результатів на науково-практичних конференціях, симпозіумах, виставках, дегустаціях, студентських конкурсах та інших заходах. Під час обговорення результатів найчастіше виникають питання, вирішення яких допомагає глибше зазирнути в роботу, ширше мислити над проблемою та отримати думку колективу слухачів. Висунуті зауваження нерідко стають стимулом для більш детального вивчення поставлених завдань, підґрунтям для переосмислення зроблених висновків та підбиття результатів.