

АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ЦЕХІВ В УКРАЇНІ

Мельник О.Є., канд. техн. наук, доц.,

Онищенко А.Г., студ.,

Бойченко Н.О., студ.

Донецький національний університет економіки і торгівлі
ім. М. Туган-Барановського, м. Кривий Ріг

Комплект обладнання для м'ясопереробних підприємств, як правило, складається зі стандартних агрегатів. Варіюються тільки кількість і типорозміри одних і тих самих найменувань позицій. Наприклад, якщо в асортименті превалює група напівкопчених продуктів, то в комплекті обладнання буде більше термокамер, якщо варених продуктів – необхідний більш об'ємний кутер тощо. Зазначене обладнання в обмеженій кількості виробляється в Україні, більша частина – закордонного виробництва. Окремі зразки іноземного обладнання, яким оснащуються м'ясопереробні цехи, заслуговують на увагу, але розвиток вітчизняного харчового машинобудування відповідає інтересам України, сприяє зміцненню економіки країни, створює нові робочі місця. Сьогодні на великих підприємствах м'ясної промисловості переважає імпортне обладнання, що спричинено відсутністю ефективних вітчизняних зразків.

У нашій країні працюють тисячі середніх і невеликих підприємств із м'ясопереробки, де з успіхом може застосовуватися вітчизняна техніка. При цьому слід урахувати, що середні й невеликі підприємства виробляють продукції більше, ніж великі. Так, звичайний перелік обладнання для м'ясопереробного цеху налічує термокамери, кутери, шприці для набивання ковбас і льодогенератори.

На думку фахівців, вітчизняне виробництво не може запропонувати обладнання, яке гарантувало б якість готової продукції для цеху з виробничою потужністю 5 т на добу. Як мінімум 4 позиції обладнання мають бути імпортними. Це термокамери (імпортні термокамери працюють з оптимальними термічними умовами), кутер, шприц для набивання ковбас (рекомендується використовувати шприци 2 типів: шнековий і роторний) і льодогенератор (лід під час кутерування необхідний для охолодження фаршу і додавання в нього води, яка коагулює з білком із низькою температурою).

На сучасних підприємствах для виробництва ковбасних виробів високої якості застосовують повністю імпортне обладнання. На думку фахівців, сьогодні найбільш якісне обладнання для м'ясопереробки

виробляється в Німеччині. Однак у цьому випадку сукупна вартість усього обладнання є дуже високою, тому зазвичай пропонується компромісний варіант – так звана оптимальна комплектація. При цьому частина обладнання – вітчизняного виробництва, частина – іноземного, частина – відновлене устаткування з Німеччини. Інвестиції для реалізації подібних проектів із потужністю виробництва 5 т продукції за зміну оцінюються в розмірі 1000–1200 тис. дол. США. У даний час на ринку представлено обладнання для розпилювання туш і первинної обробки м'яса (пилки) вітчизняного виробництва. Вартість стрічкових пилок залежить не тільки від продуктивності й габаритів, але і від ступеня автоматизації устаткування (автомат або напівавтомат).

До агрегатів, призначених для остаточної обробки (нарізання) м'яса, належать слайсери. Наприклад, автоматичні слайсери моделей GM300/350, розроблені для великих постачальників харчових продуктів, дозволяють нарізати великі кількості продукту без прямої участі оператора, що є необхідною умовою під час роботи з іншими моделями слайсерів. Слайсери, представлені на українському ринку, в основному італійського та польського виробництва. Вартість італійських слайсерів знаходиться в діапазоні від 1,8 до 8,5 тис. дол. США і за інших однакових параметрів залежить від діаметра ножа. Збільшення цього параметра приводить до можливості здійснювати обробку м'яса різної товщини. На формування вартості слайсерів також впливає ступінь автоматизації.

Вартість обладнання для подрібнення м'яса прямо залежить від продуктивності, вона також зумовлена кількістю ножів, класом енергозбереження і габаритами. Вартість подібного обладнання коливається від 1,8 тис. дол. США за м'ясорубку МИМ-300 із продуктивністю 300 кг/год до 40 тис. дол. США за кутер УКН-100 із шістьма ножами і продуктивністю 1000 кг/год. Устаткування для охолодження фаршів характеризується різною ємністю бункера, що впливає на продуктивність, – від 135 кг/добу (серія IQ) до 1030 кг/добу (серія SF) і вартістю – від 2,7 тис. до 11 тис. дол. США. У більшості випадків вартість холодильного обладнання прямо залежить від продуктивності. На українському ринку в цей час представлено обладнання для виробництва льоду в основному закордонного виробництва (Іспанія, Італія, Німеччина тощо). Наведений аналіз дозволяє рекомендувати використання відновленого на заводах-виробниках обладнання, що дасть змогу знизити рівень інвестицій у комплектацію сучасних м'ясопереробних цехів.