

РОЗРОБКА АПАРАТА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ЧАСНИКУ

Мельник К.Г., гр. Мм-30

Наукові керівники: канд. техн. наук, проф. **Афукова Н.О.**,

канд. техн. наук, доц. **Горслков Д.В.**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Для розв'язання поставленого завдання – інтенсифікації та механізації процесу очищення часнику та розробки устаткування для його реалізації, першочерговим етапом є проведення низки досліджень пов'язаних з технологічними операціями розробленого нами способу очищення. Процес очищення часнику є першою і вагомою ланкою у виробництві високоякісної і безпечної продукції, оскільки саме на етапах відокремлення зовнішнього покриву від основної частини закладаються подальші основи її органолептичних, мікробіологічних та поживних характеристик. Для дослідження технологічних етапів очищення часнику ми розробили установку для реалізації інноваційного способу.

Після підсушування часник очищується від коріння та подрібнюється на зубки. Перед потраплянням в камеру для очищення зубків, головки часнику проходять попереднє очищення від верхнього пливчастого шару прокатом цибулин по цупкій поверхні валів, де частково розпадаються на окремі зубки. Після попереднього очищення часник потрапляє до камери повного відокремлення від лушпиння. Очищення відбувається за рахунок коливальних рухів камери в горизонтальному положенні. Під час ударів об стінки покрив тріскається і відпадає за рахунок виникнення сил тертя між зубками. Конструкція камери поділяється на секції, які розташовані в ступінчастому порядку, де в кожній з них очищується певна порція часнику. До камери подається, вертикально догори, потік повітря для видалення відпрацьованого лушпиння, який перешкоджає зубчикам неочищеного часнику напряму контакту зі стінками камери, що забезпечує швидше та якісніше очищення.

Розроблена удосконалена конструкція дозволяє реалізувати весь цикл обробки часнику в одній установці, що має призвести до отримання низки позитивних ефектів: зниження витрат електроенергії, зменшення установчої площі, зниження матеріалоемності. На основі проведених робіт було розроблено і спроектовано установку для очищення часнику УОЧ-250.