

УДК 662.638/818:674.08

МІКРОХВИЛЬОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ

Кравчук А.В., студент

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Прокопенко О.С., студент

*(Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова)*

Із-за великих матеріальних витрат необхідно переглядати структуру традиційних технологій. Тут багато в чому можуть стати в нагоді мікрохвильові технології в процесах обробки різних матеріалів і продуктів, технології, які мають певний світовий досвід. Мова йде про впровадження конверсійних технологій в невійськові галузі промисловості, які в нашій країні здійснюються повільно, по суті, цей потенціал залишається незатребуваним [1]. Причини в цьому слідуючі: недостатня кількість кваліфікованих фахівців різних галузей науки і техніки; неефективне інформаційне забезпечення проблеми; в більшості випадків фахівці виробництв, на яких передбачається впровадження, виявляються не підготовленими до цього процесу, оскільки не володіють необхідною, навіть первинною інформацією, бачать в новій техніці тільки ускладнення виробництва, не уявляють повною мірою переваг нових технологій особливо це відноситься до підприємств АПК.

Впровадження високочастотного методу нагріву значно покращує санітарно – гігієнічні умови праці, але певним недоліком ЕМП технології брикетування є нагальна необхідність екранування ЕМП виключно в зоні взаємодії поля з речовиною та недопущення його витоку більше гранично-допустимих рівнів.

Ще одним прикладом подібної універсальності може служити процес мікрохвильового консервування плодоовочевої продукції. Особливо ефективним є застосування в мікрохвиль сушінні ферментних препаратів. Щорічно на зберігання закладаються тисячі, мільйони тонн сільськогосподарської сировини і харчових продуктів. Вже через 5-6 місяців комахи, шкідники призводять до втрат до 30%. Використання мікрохвильового комплексу дозволить в 10 разів скоротити ці втрати, при цьому забезпечить можливість відмовитись від хімічних препаратів для дезінфекції та знищення шкідників.

Список літератури

1. Архангельский Ю.С. Сверхвысокочастотные нагревательные установки для интенсификации технологических процессов. – Саратов: Изд-во Саратовского университета, 1983.