

УДК 502.683

## ОБРОБКА ПЕРЕДПОСІВНОГО НАСІННЯ ШЛЯХОМ ЕЛЕКТРООЗОНУВАННЯ

**Чуйко Є. О.**

Науковий керівник: ст. викладач Шинкаренко І.М.  
*ХНТУСГ ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна*

### **Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій.**

У наш час сільськогосподарське виробництво України в повному обсязі може забезпечити населення країни продовольчою продукцією, використовуючи наукові досягнення в області рослинництва. Особливу значимість здобуває використання наноелектротехнологій, як сукупності нових методів і засобів електрофізичного впливу на технологічні процеси й сільськогосподарські біоб'єкти.

**Мета досліджень.** Розробити нові та удосконалити існуючі технології електроозонування із заданими параметрами, одержати способи та засоби електроозонної обробки насіння для підвищення ефективності їх використання в АПК.

**Основні матеріали досліджень.** На підставі аналізу раніше проведених робіт щодо електроозонування насіння сільськогосподарських культур стало очевидно, що для створення й розробки промислової технології необхідно визначити характер розподілу та поглинання озону в шарі насіння.

В результаті експериментальних досліджень була отримана залежність необхідної за технологічними умовами продуктивності електроозонатора від морфологічних властивостей насіння та умов навколишнього середовища для забезпечення заданої концентрації озону в шарі насіння. Для визначення вимог до обладнання електроозонатора та процесу подачі озоново-повітряної суміші була розроблена методика розрахунків цієї системи, де враховувалися втрати тиску в шарі насіння від їхніх морфологічних властивостей та втрати від запиленості середовища, що немаловажне для сільськогосподарського виробництва.

**Висновки.** На підставі проведених досліджень встановлені характерні показники впливу для передпосівної обробки насіння, визначені ефективні дози обробки для більшості видів насіння сільськогосподарських культур.