

## ВИЗНАЧЕННЯ ВИСОТИ СКЛЕПІНЬ СИПКИХ КОРМІВ

Зінченко О.О., Ладнюк А.В., Попов В.М.

**Науковий консультант:** к.т.н., доцент Семенцов В.І.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

м. Харків, Україна

У лабораторії ХНТУСГ була розроблена експериментальна установка для визначення висоти зведень сипкого матеріалу.

Дослідження проводилися на трьох видах концентрованих кормів: пшеничних висівках, ячмінній дерті і стартовому комбікормі для птахів. За отриманими даними за допомогою програмного забезпечення "Excel" будуються графіки для кожного виду корму (рис.1), і по графіках визначаються рівняння залежності висоти зведень, що утворилися, від гранулометричного складу і діаметру випускного отвору.

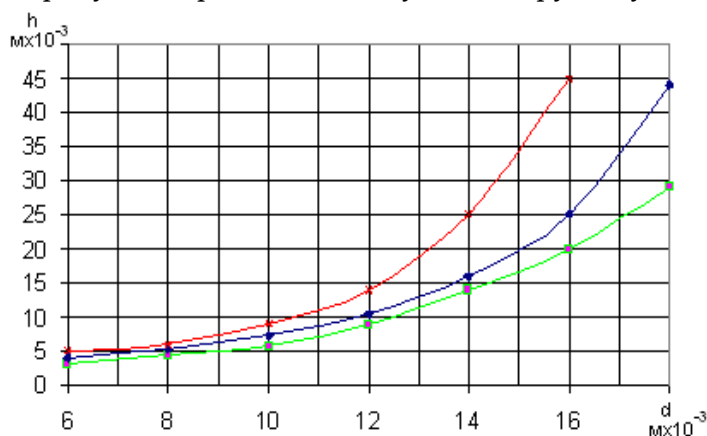


Рисунок 1 – Залежність висоти зведення концентрованих кормів від діаметру отворів: (■) – пшеничних висівок; (◆) – ячмінній дерті; (◆) – комбікорму

В результаті досліджень отримано рівняння висоти зведень:

$$h_{cv} = k \cdot e^{(0,005 \cdot d_c + 0,45) d_c \cdot f_{вн}} \quad (1)$$

де  $k$  – емпіричний коефіцієнт;

$d_c$  – середній розмір частинки концентрованого корму, мм;

$d_c$  – діаметр склепіннеутворюючого отвору, мм;

$f_{вн}$  – коефіцієнт внутрішнього тертя концентрованого корму.

Коефіцієнт  $k$  для пшеничних висівок складає 2, для ячмінної дерті – 2,5, для комбікорму – 2,83.

### Список літератури

1. Семенцов, В.І., Бойко І.Г. Спосіб змішування сипучих матеріалів і обладнання для його реалізації. Всеукраїнський науково-технічний журнал Вібрації в техніці та технологіях. – Вінниця: ВДАУ, 2004. - №4. - С. 110 - 111

2. Семенцов, В.І. Обґрунтування вибору критерію оцінки якості змішування кормової суміші. Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. -Харків: ХНТУСГ, 2005. – Вип.42. - С. 24 – 32