

УДК 664.87

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ГРАНУЛИРОВАНИЯ КОРМА ИЗ ОТХОДОВ СВЕКЛОСАХАРНОГО И КОНСЕРВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

М. А. ПЕЧЕРИЦА, Е. Х. А. МУНАССАР, Н. А. ГРАЧЕВ

Научный руководитель Е.Г. СТЕПАНОВА, канд. техн. наук, доц.

Кубанский государственный технологический университет

Краснодар, Россия

Исследована прочность гранул сухого свекловичного жома на сжатие (рис. 1) при различной влажности  $W$  (%) и удельном давлении прессования  $P$  (МПа). На основе данных [1] проведен полный двухфакторный эксперимент и получено уравнение регрессии в натуральных переменных:

$$Z = 12,8 + 0,875X^2 + 2,075X - 2,575XY + 3,125Y^2. \quad (1)$$

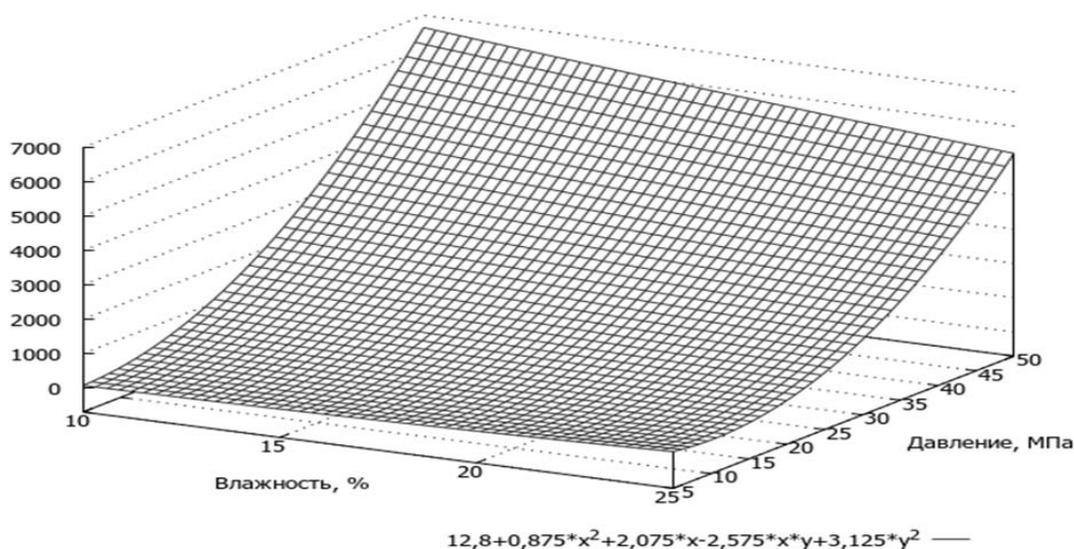


Рис. 1. Поверхность отклика прочности гранул сухого жома от влажности и давления

Установлено, что наибольшее влияние на прочность гранул оказывает взаимодействие факторов  $W$  и  $P$ . Упрочнение гранул возможно за счет повышения давления в области минимальной влажности продукта.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сошников, В. К. Моделирование реологических свойств свекловичного жома, полученного с применением метода электротехнологии / В. К. Сошников, Е. Г. Степанова, Е. Х. А. Мунассар // Оборудование пищевых производств в XXI веке: материалы Всерос. науч.-техн. конф. с междунар. участием. – Казань, 2020. – С. 5–8.