

«Сейфуллин оқулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – С.196-197

## **АНАЛИЗ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА ОПТИМИЗАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ**

*Жасұзақов Р.*

В данной работе рассматриваются некоторые вопросы экспериментальных исследований измельчителя кормов ИКВ-5А с шевронными лезвиями ножей.

Одной из распространенных кормоприготовительных машин является измельчитель кормов ИКВ-5А, который используется для измельчения веточного корма, а также других грубых кормов на фермах крупного рогатого скота.[1]

Существующая конструкция указанного измельчителя приводит к увеличению длины резки и ломке веток путем смещения корма к стенке горловины. Для устранения этого недостатка произведена экспериментальное исследование с целью модернизации ножевого барабана путем изменения спиральной формы ножей на шевронную.[2]

Для экспериментального исследования качественных и энергетических характеристик измельчителя возвратно-поступательного действия проводились на макетном образце, состоящем из рамы, кривошипно-ползунного привода ромбовидного ножа, питающих вальцов, двух противорежущих пластин, верхняя из которых жестко соединена с опорой вальца и вибрлотка.[3]

В ножах просверлили по одному новому отверстию для крепления, так как имеющееся отверстие после поворота половинки ножа стало выступать за пределы барабана. Отрезанную выступающую часть использовали как вставку в месте стыка половинок ножей.

Для обеспечения одинакового зазора между ножами и противорежущей пластиной лезвия ножей шлифовали на специально изготовленном приспособлении

Программой исследования предусматривалось изучение размерных характеристик кормового сырья и получаемого после измельчения продукта.[4]

### **Список литературы**

1. Ермичев, В.А. Обоснование параметров и режимов работы измельчителей барабанного типа / В.А. Ермичев, А.И. Купреенко // Техника в сельском хозяйстве. 2001. - № 3. - С. 16-18.

2.Кормановский, Л.П. Обоснование семейства унифицированных измельчителей-смесителей-раздатчиков кормов и подстилки / Л.П. Кормановский, М.А. Тищенко // Техника в сельском хозяйстве. 2000. - № 6.- С. 3-5.

3. Мухин, В.А. Совершенствование технологий и технических средств приготовления кормов с ресурсосбережением в животноводстве: дис. : д-ра техн. наук / В.А. Мухин ; Саратовский ГАУ. Саратов, 2005. -470 с.

4.Статья [Jordao, H](#) (Jordao, Helga); [Sousa, AJ](#) (Sousa, AntonioJorge); [Carvalho, MT](#) (TeresaCarvalho, M.) Optimization of wet shaking table process using response surface methodology applied to the separation of copper and aluminum from the fine fraction of shredder ELVs