

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБОГАЩЕНИЯ КОМБИКОРМОВ ВИТАМИННЫМИ ДОБАВКАМИ

Коротецкий О.Н.

Научный руководитель – к.т.н., доц. Семенцов В.И.

Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства
имени Петра Василенко

(61001, Харьков, Московский проспект 45, каф.ТСТТ, тел. (057) 732-99-65

E-mail: tservic@ticom.kharkov.ua, факс: (057) 700-38-88)

Одним из факторов увеличения продуктивности животных и снижения себестоимости продукции является полноценное кормление. Особенное место при этом отводится обогащению кормов биологически активными кормовыми добавками, которые позволяют повысить переваримость кормов на 20-25% и сократить их расходы на единицу продукции до 20%.

Поэтому для решения вопроса полноценного кормления сельскохозяйственных животных должен быть создан ряд взаимосвязанных технологических операций и машин, которые обеспечат строгое соблюдение соотношения компонентов рациона и равномерное их смешивание. Процесс смешивания компонентов является завершающим этапом и играет основную роль как фактор, от выполнения которого зависит качество конечного продукта и его себестоимость.

Под смешиванием принято понимать такой механический процесс, в результате которого первоначально находящиеся отдельно компоненты после равномерного распределения каждого из них в смешиваемом объеме материала образуют однородную смесь.

На наш взгляд, качественное выполнение технологического процесса смешивания возможно в том случае, когда сыпучему материалу придать тонкослойное движение потока, либо движение его в разреженном виде.

Поэтому основные направления интенсификации способов смешивания и конструкций смесителей должны быть направлены на выполнение этих условий:

-При расчете и конструировании кормораздатчиков, дозаторов, смесителей, питателей и других машин для животноводства возникает необходимость определения кинематических параметров потока кормовых материалов, который движется в разреженном слое другого вида корма. Так, в предлагаемом способе смешивания, перераспределение ингредиентов смешиваемых материалов осуществляется за счет внедрения вводимых компонентов в основной, который находится в разреженном состоянии. Поэтому при проектировании рабочих органов смесителя необходимо определить характер движения частиц в разреженном слое комбикорма.