

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДГРЕБАНИЯ КОРМА НА КОРМОВЫХ СТОЛАХ В КОРОВНИКАХ

Варлыгин Г.А.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Чехунов О.А.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

(309503, Россия, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 1, каф. Машин и оборудования в агробизнесе, тел. (4722) 38 19 48)

E-mail: Olegbelgorod@mail.ru

Потери кормов из-за их порчи на кормовых столах могут достигать до 2%. Изыскание оптимальных методов уборки корма в коровнике является актуальной задачей в сельскохозяйственном производстве.

На практике для уборки и подгребания корма на кормовых столах крупного рогатого скота широко используют ручной труд (при помощи вил и метел), а также бульдозерные навески на трактор.

Среди зарубежных устройств известен кормоподравниватель «LelyJunо», представляющий из себя металлический корпус, внутри которого расположены бетонный блок (для придания необходимой для перемещения кормов массы), электродвигатель, аккумуляторные батареи и автоматическая компьютерная система. Это автономный робот, который не требует установки направляющих рельс и движется вдоль кормового стола, ориентируясь по ультразвуковому сенсору производя отодвигание корма ближе к корове. В движение робот приводится с помощью электродвигателей, которые обеспечивает плавное движение по кормовому столу со скоростью 2 км в час. Рабочий орган кормоподравнивателя «LelyJunо» – вращающаяся щетка. Недостатком данного устройства является цена и в случае поломки агрегата невозможность самостоятельного ремонта, что приводит к дополнительным затратам на оплату сервисным мастерам.

Анализ технических решений, проведенный на основании патентного поиска и анализа отечественного рынка показал, что устройств для подгребания корма на кормовых столах крупного рогатого скота не существует.

Нами предлагается оснастить кормовые столы коровников беспривязного содержания скреперными кормоподравнивателями, конструктивно схожими со скреперными навозоуборочным транспортерами. Предлагаемая конструкция состоит из привода, поворотного устройства, ползуна, двух прорезиненных скребков и цепи.

Преимущества данного устройства будут в его простоте, более легком ремонте, по сравнению с зарубежными аналогами. Применение кормоподравнивателя позволит снизить затраты на кормление, что повысит рентабельность скотоводства.