

ки количества и времени кормления, что целесообразно организовать через панель оператора на корпусе робота.

УДК 631.171

**Телеховец К.А., студент**

Руководитель Якубовская Е.С., ст. преподаватель  
Белорусский государственный аграрный технический университет

## **МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ «МОЛОЧНЫМ» ТАКСИ**

В процессе выращивания высокопродуктивных коров важно обеспечить полноценное и своевременное кормление телят. Отлучив от коров телят, их выпаивают молоком либо его заменителем. При этом необходимо обеспечить оптимальную для выпойки температуру. В этом случае не обойтись без специальных «молочных такси». Обеспечить соблюдение всех технологических требований может система автоматического управления на базе современного устройства управления.

Для приготовления заменителя молока в «молочном» такси готовится смесь, пастеризуется и охлаждается до необходимой температуры. Это происходит стационарно. При выпойке необходимо транспортировать смесь к телятам, обеспечивать необходимую дозу молока, которая растет с ростом теленка, а также поддерживать необходимую температуру смеси. При автоматизации молочного такси необходимо учесть, что это мобильная машина. Поэтому питание системы управления и исполнительных механизмов необходимо обеспечивать от аккумулятора. При разработке системы автоматического управления «молочным такси» необходимо предусмотреть определенный объем датчиков и исполнительных механизмов: для контроля положения такси на месте приготовления заменителя – датчик, для контроля уровня заполнения по компонентам – датчики уровня, в процессе пастеризации контролировать температуру смеси. Через панель оператора целесообразно и включать движение такси, а также контролировать и устанавливать заданную дозу выдачи смеси, а также включать выдачу дозы. Устройство управления (контроллер) должен обеспечить контроль процесса приготовления смеси, выдачи до заданной для выпойки температуры и ее поддержание, транспортировку такси, контроль и изменение дозы выпойки.