## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА, АВТОМАТИКА

IMA :: 2016

## **МАТЕРІАЛИ** та програма

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 18-22 квітня 2016 року)



Суми Сумський державний університет 2016

## Автоматическое управление процессом кормления кур

IMA:: 2016

Гаджиев З.Р.  $^1$ , *студент*; Исмаилзаде Р.Ф.  $^2$ , *школьник*  $^1$  Сумгаитский государственный университет,  $^2$  Сумгаитская школа №1, г. Сумгаит, Азербайджан

Содержание домашних птиц требует регулярного кормления в зависимости от времени года. В летний период два раза, в зимний период три раза.

Известно что, от монотонной работы человек устает, что может привести к нарушению всего технологического цикла. Исходя из изложенного, мы придумали автоматическое управление процессом кормления птиц.

Суть нашей работы заключается в следующем:

- 1. Строго по часам кормить птиц.
- 2. Переход на летное время
- 3. Переход на зимний режим
- 4. Процесс кормления сопровождается музыкой.

В нашем примере использована азербайджанская песня «Джуджелерим» (музыка Генбер Гусейнли, автор слов Тофик Муталлимов).

Музыкальное сопровождение для кур используется как сигнал начала трапезы (условный рефлекс).

Предлагаемая схема управления может применяться для всех мини ферм и мини хозяйств.

В системе задействован компьютер, который программно управляет системой. Программа управления электромотором для этой системы написана на языке DELFHI, а для звукового сопровождения используется стандартная программа для будильников. Она позволяет выбирать мелодию, повторять и многое другое.

Электромотор включается по графику, интервал работы задается программой, шнек в трубе вращается и из бункера корм подается по линии курам.

Скорость и время работы электродвигателя пропорционально зависит от длины линии системы кормления.

Руководитель: Исмаилов Ф.Б., научный сотрудник