

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2011143938/13, 31.10.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 31.10.2011

(43) Дата публикации заявки: 10.05.2013 Бюл. № 13

Адрес для переписки:

109456, Москва, 1-й Вешняковский пр-д, 2, ГНУ
ВИЭСХ, О.В. Голубевой

(71) Заявитель(и):

Государственное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский
институт электрификации сельского
хозяйства (ГНУ ВИЭСХ) (RU)

(72) Автор(ы):

Дубровин Александр Владимирович (RU),
Шевцов Виктор Васильевич (RU),
Шевцов Василий Викторович (RU)(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧНОЙ
ПАСТЬБЫ ЖИВОТНЫХ НА ПАСТБИЩАХ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ИЗГОРОДЯМИ

(57) Формула изобретения

1. Способ автоматизации и информатизации экономичной пастьбы животных на пастбищах с электрическими изгородами, включающий в себя задание сигнала расстояния от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища и соответствующего расположению электрических изгородей маршрута перегона до него стада животных, измерение и задание сигналов количества и качества травостоя на участке культурного пастбища, сравнение измеренного и заданного сигналов количества и качества, выбор маршрута перегона стада животных от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища по результату сравнения посредством включения и отключения соответствующих электрических изгородей от источника электричества, вычисление суммарной стоимости затрат на подготовку участка культурного пастбища в зависимости от расстояния от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища и соответствующего маршрута перегона до него стада животных и затрат перегона к нему стада животных, вычисление стоимости продукции стада животных в зависимости от вида и возраста поголовья, от количества и качества травостоя на участке культурного пастбища, вычисление стоимости затрат на израсходованную электрическими изгородами электроэнергию в зависимости от маршрута движения стада животных к участку культурного пастбища, отличающийся тем, что формируют сигнал расстояния от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища, периодически изменяют сформированный сигнал расстояния в диапазоне между наименьшим и наибольшим заданными значениями расстояния от пастбищного доильного центра до соответственно ближнего и дальнего участков культурного пастбища, в зависимости от значения изменяемого сформированного сигнала расстояния и от измеренного количества и качества травостоя на участке культурного пастбища вычисляют стоимость продукции стада животных, затем вычисляют разность между стоимостью продукции стада животных и суммарной

стоимостью затрат на подготовку участка культурного пастбища в зависимости от расстояния от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища и соответствующего маршрута перегона до него стада животных и затрат перегона к нему стада животных, при этом вычисляют эту разность в качестве показателя прибыли в диапазоне между наименьшим и наибольшим заданными значениями расстояния от пастбищного доильного центра соответственно до ближнего и дальнего участков культурного пастбища, определяют наибольшее значение этой разности в качестве значения наивысшей прибыли и соответствующий ему сформированный сигнал экономически наилучшего расстояния от пастбищного доильного центра до экономически наиболее выгодного участка культурного пастбища, сравнивают определенный соответствующий сформированный сигнал экономически наилучшего расстояния с сигналом заданного расстояния от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища и по результату сравнения корректируют соответствующий маршрут перегона стада животных от пастбищного доильного центра до участка культурного пастбища посредством включения и отключения соответствующих электрических изгородей от источника электричества.

2. Устройство автоматизации и информатизации экономичной пастбы животных на пастбищах с электрическими изгородями, отличающееся тем, что оно содержит блок датчиков корма, блок задатчиков констант, вычислительный блок, блок выбора наибольшего расчетного значения прибыли, блок индикации, электроприводы электрических изгородей, при этом выходы блока датчиков корма и блока задатчиков констант через вычислительный блок соединены с соответствующими входами блока выбора наибольшего расчетного значения прибыли, соответствующие выходы которого подключены к соответствующим управляющим входам блока индикации и электроприводов электрических изгородей.