

Отзыв на автореферат диссертации

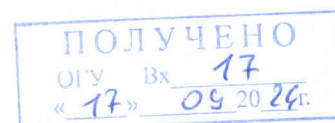
Акимова С.С. «Метод и алгоритмы поддержки принятия решений на основе цифрового двойника биотехнической системы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

В современном мире автоматизированные системы поддержки принятия решения играют ключевую роль в обеспечении производственных процессов в различных отраслях экономики. К таким процессам относится и управление биотехнической системой, представленной животноводческим комплексом. Для облегчения реализации управленческих процедур доступным решением является создание цифрового двойника биотехнической системы. Создание таких двойников позволяет упростить процедуру моделирования, в том числе в вопросах подбора кормов и получения итогового выхода молока. Таким образом, актуальной задачей является создание цифрового двойника, включающего в себя систему поддержки принятия решений для управления функционированием биотехнической системы.

Научная новизна работы определяется результатами, полученными в рамках предложенного метода к решению задачи подбора кормовых добавок путем анализа микроэлементного статуса. В рамках решения данной задачи разработана концептуальная модель цифрового двойника биотехнической системы, математическая модель эффективности функционирования биотехнической системы, а также метод и алгоритмы оценивания динамики межэлементного взаимодействия.

Основное содержание диссертации опубликовано в 20 работах, в том числе 4 – в журналах из «Перечня...» ВАК, 5 – в изданиях, индексируемых в базах SCOPUS и Web of Science, 1 монографии, 2 программных средства, зарегистрированных Роспатентом. В прочих изданиях опубликована 8 работ.

В качестве замечания можно отметить, что в содержании текста автореферата отсутствуют сведения о возможностях использования результатов работы применительно другим видам животноводческой продукции. Представленное



замечание носит рекомендательный характер и не снижает общего положительного впечатления от работы.

На основе автореферата можно заключить, что диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, соответствует профилю специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, является актуальным, обоснованным, законченным, научным исследованием с необходимым уровнем новизны. Автор диссертационной работы, Акимов Сергей Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Заслуженный деятель науки РФ, д-р техн. наук, профессор
кафедры вычислительной техники и защиты информации
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Васильев

Васильев Владимир Иванович

12.09.2024

Почтовый адрес:

450008, г. Уфа, ул. К. Маркса, 12

корп. 5, каф. ВТиЗИ

Тел.: 8-917-350-11-39

E-mail: vasilyev.vi@ugatu.su

Докторская диссертация защищена по специальности 01.01.11 – Системный анализ и автоматическое управление

