

Минобрнауки России
Юго-Западный государственный университет

Кафедра вычислительной техники

ОТЗЫВ

руководителя о выпускной квалификационной работе

Дипломный проект

(указать нужно: дипломная работа, дипломный проект)

Студента Скорнякова Михаила Дмитриевича

(фамилия, имя, отчество)

Группы ВМ-016 направления подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

На тему: «Оптимизация процесса отбора проб зерна с помощью нейросетевых систем».

1. Объем работы: количество страниц 83. Графическая часть 3 листа.
2. Цель и задачи исследования: создание нейросетевой системы, способной автоматически определять оптимальные места и моменты для отбора проб зерна на основе различных факторов. Основной задачей исследования является разработка программного обеспечения, которое может оперативно и точно предлагать рекомендации по отбору проб зерна с целью максимизации информативности анализа и оптимизации сельскохозяйственного производства.
3. Актуальность, теоретическая, практическая значимость темы исследования: разработка нейросетевой системы для оптимизации отбора проб зерна представляет собой перспективное направление исследований в связи с тем, что современные агротехнологии требуют высокоэффективных и автоматизированных решений для повышения производительности и обеспечения продовольственной безопасности. Теоретическая значимость работы заключается в расширении научных знаний о применении нейронных сетей в агротехнологиях, а практическая значимость - в создании инструмента, который существенно снижает затраты времени и труда при отборе репрезентативных проб зерна.
4. Соответствие содержания работы заданию (полное или неполное): полностью соответствует.
5. Основные достоинства и недостатки работы: существенных недостатков в работе не выявлено. Представленные графики и программные решения отражают выполненную работу.
6. Степень самостоятельности и способности к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы): в процессе выполнения работы самостоятельно проведен анализ предметной области, выбор методов, подготовка данных и обучение моделей, исследованы технологии искусственного интеллекта, затрагивающие машинное обучение, информационные технологии, нейронные сети и др.
7. Оценка деятельности студента в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности т.п.): представленные задачи выполнялись полностью и согласно заданным временным рамкам.
8. Достоинства и недостатки оформления текстовой части, графического, демонстрационного, иллюстративного, компьютерного и информационного материала. Соответствие оформления требованиям стандартов: соответствует