

Глушень И.В., студент

Руководитель Михайлов В.В., ст. преподаватель

Белорусский государственный аграрный технический университет

ВЛИЯНИЕ СПЕКТРА ИЗЛУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА НА РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ В ТЕПЛИЦАХ

Исследование и разработка методов повышения эффективности фитооблучателей со светодиодами и управления процессом облучения растений в теплицах основывается на взаимодействии спектрального состава света с листовой поверхностью облучаемых растений. Совершенствование технологий и удешевление процесса создания светодиодов с возможностью программирования спектра излучения с более детальным изучением процесса взаимодействия с органическим веществом позволило значительно повысить эффективность управления процессами облучения овощных культур, увеличить рентабельность производства овощей. Оптимизация алгоритмов программной части контекстно-зависимой системы интеллектуального объекта управления по использованию максимальной части интеллектуальных ресурсов является основной задачей при проектировании и определении влияния спектра излучения на листовую поверхность растений. В качестве базисной технологии обработки информации используют соответствующий язык параллельных информационных технологии в соответствии со стандартной частью программирования и в первую очередь обеспечить принцип защиты биотехнической системы от неразрушения функциональных задач технологии выращивания растений овощных культур в экстремальных условиях эксплуатации.

Интеллектуальный анализ показал, что обеспечение управления мгновенной урожайностью культуры в режиме реального времени, закладывается принципом включения и обработки текущих данных ценоза растений в систему автоматического управления процессом облучения и оценки влияния спектрального состава света на поглощение его органическим веществом.