

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Мухина Дмитрия Вадимовича**, выполненной на тему: **«ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА УКЛАДКИ ПОЧВЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ ПУТЕМ ОБОСНОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ РАБОЧИХ ОРГАНОВ КОМБИНИРОВАННОГО УКЛАДЧИКА»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Выращивание овощей и другой продукции в теплицах предъявляет высокие требования к подготовке почвенной смеси. Машин и механизмов для распределения и укладки компонентов почвы для теплиц в настоящее время серийно не производится.

Разработка и обоснование параметров агрегата для одновременной послойной укладки почвенных компонентов, способного обеспечить требуемую производительность и эффективности укладки является актуальной научной задачей.

Поэтому диссертационная работа Мухина Д.В., направленная на повышение производительности и снижение энергоемкости укладки компонентов почвенных смесей и обоснование конструктивно-режимных параметров комбинированного укладчика для закрытого грунта, является своевременной и актуальной.

Автором разработана классификация технических средств, применяемых для подготовки почвы в теплицах, обоснована новая конструкционно - технологическая схем комбинированного укладчика почвенных компонентов, получены аналитические выражения для определения производительности, мощности и энергоемкости укладки почвенных компонентов комбинированным укладчиком. Исследования, проведенные автором имеют научную новизну, которая изложена в автореферате. Результаты теоретических предположений подтверждаются полученными данными экспериментальных исследований. Разработанные методика и оборудование для проведения экспериментальных исследований позволяют говорить о достоверности полученных опытных данных. Новизна технического решения не вызывает сомнений и подтверждена патентом РФ на изобретение.

Общие выводы показывают, что поставленные задачи успешно решены.

