

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Тимошинова Михаила Григорьевича на тему: *«Совершенствование оперативного контроля наполненности бункера зерноуборочного комбайна»* по специальности 05.20.01- "Технологии и средства механизации сельского хозяйства"

Диссертационная работа Тимошинова М.Г. направлена на повышение эффективности уборочно-транспортного процесса за счет разработки метода и средств оперативного контроля наполненности бункера зерноуборочного комбайна.

Несомненным достоинством работы является ее научная направленность, глубина проработки и решение научных задач.

Предложена математическая модель, позволяющая проводить оценку эффективности этапов транспортного процесса и добиться увеличения полезной работы комбайна.

Для сокращения простоев транспортных и технологических машин рекомендовано использовать разработанный программно-аппаратный комплекс для определения объема зернового материала в бункере комбайна.

Основные выводы содержат научные положения, выносимые автором на защиту и полезную информацию, дающую возможность реализации технического решения в производстве.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

- низкое качество печати рисунков.
- рис. 2.3 в структуре информационных потоков контроля и управления уборочно-транспортными процессами не упоминается роль механизатора. Предположительно - расчет на роботов за штурвалами машин?;
- с.10 – в пояснении метода оптического распознавания не указаны места установки видеокамер;

- в автореферате не раскрыта методика определения экономической эффективности.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости работы. По нашему мнению, диссертационная работа Тимошинова Михаила Григорьевича является законченной научной квалификационной работой и соответствует требованиям раздела II «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013г. №842).

Тимошинов Михаил Григорьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Заведующий кафедрой технических систем в АПК ФГБОУ ВО Костромской ГСХА

доцент, кандидат технических наук  Клочков Николай Арсеньевич
Специальность 05.19.02

Почтовый адрес: 156530, пос. Каравеево, Учебный городок, д.34,
Костромской район, Костромская область.

Телефон – 89607457889 Адрес электронной почты – klochkovna@yandex.ru

Профессор кафедры технических систем в АПК ФГБОУ ВО Костромской ГСХА

доцент, кандидат технических наук  Игнатов Вадим Миронович
Специальность 05.20.01

Почтовый адрес: 156530, пос. Каравеево, Учебный городок, д.34,
Костромской район, Костромская область.

Телефон: 89108081834, Email: vmisx@list.ru

*Подписи зав. кафедрой Н.А. Клочкова и профессора В.М. Игнатова
заверяю.*

Ректор ФГБОУ ВО Костромской ГСХА



С.Ю. ЗУДИН