

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбатенко Дениса Александровича на тему: «Совершенствование организации и технических средств внутрипроизводственного перемещения запасных частей и материалов на предприятиях технического сервиса АПК», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Диссертационная работа Горбатенко Д.А. посвящена разработке и внедрению технологий и технических средств, обеспечивающих сокращение затрат рабочего времени в процессе выполнения операций по техническому обслуживанию и ремонту машин в АПК.

В качестве положительных сторон работы можно отметить следующее:

- разработана структура системы учета рабочего времени;
- определены потери рабочего времени на внутрипроизводственное перемещение запасных частей и материалов на предприятиях технического сервиса;
- разработана компоновочная схема устройства по перемещению материалов, запасных частей и отходов, учитывающего технологические и геометрические особенности сервисных предприятий АПК;
- установлены основные параметры устройства по перемещению материалов, запасных частей и отходов;
- проведена технико-экономическая оценка предложенных решений.

Теоретическая значимость работы заключается в системном подходе к определению и устранению потерь рабочего времени при выполнении производственного процесса на предприятиях технического сервиса АПК, представлена физико-математическая модель перемещений контейнера конвейером по направляющей заданной формы с учетом компоновки предприятия, позволяющая уменьшить потери рабочего времени при выполнении работ по техническому обслуживанию.

Практическая значимость научного исследования заключается в разработанной:

- системе учета рабочего времени, дифференцированной по отдельным категориям исполнителей и его элементам, которая реализована в программном продукте (свидетельство о регистрации программы № 2017612972/69);
- компоновочной схеме устройства по перемещению материалов, запасных частей, отходов и определении его основных параметров в условиях предприятий технического сервиса: радиуса кривизны направляющей, скорости движения тельфера и амплитуды раскачивания контейнера;
- методики построения рациональной формы траектории направляющей (монорельса) предлагаемого конвейера, реализованная в виде двухэтапного алгоритма построения плавной траектории с использованием математического метода взаимодействующих движущихся точек, снижающая длину направляющей с соблюдением точек выгрузки (погрузки), расположения стен, постов, участков, оборудования и инженерных коммуникаций предприятия технического сервиса АПК.

Результаты, полученные в диссертационной работе, можно использовать в практической деятельности предприятий технического сервиса АПК, а также в учебных процессах в ВУЗах по соответствующим дисциплинам.

По автореферату можно отметить следующие замечания:

1. На стр. 5 автореферата указывается, что степень достоверности основных по-

ложений и рекомендаций подтверждена достаточной сходимостью теоретических и экспериментальных данных, однако по тексту автореферата это не отражено.

2. Из автореферата неясно, какие затраты потребуются от предприятия технического сервиса для внедрения предлагаемых автором в диссертационной работе разработок в производство.

Указанные выше замечания не снижают ценность работы. Диссертация представляет собой законченное научное исследование, выполненное на достаточно высоком уровне и имеет практическую значимость для технологических процессов обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин. Рассматриваемая работа вносит существенный вклад в развитие системы внутрипроизводственного перемещения запасных частей и материалов, с учетом снижения затрат времени на выполнение данного вида работ на предприятиях технического сервиса АПК.

Считаю, что представленная диссертационная работа по актуальности, новизне и практической значимости, а также объему выполненных исследований соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней», а ее автор, Горбатенко Денис Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Заведующий кафедрой
надежности и ремонта машин
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
д.т.н., профессор



(Handwritten signature)
А.В. Коломейченко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (ФГБОУ ВО Орловский ГАУ), 302019, г. Орел, ул. Генерала Родина, д. 69, тел. (4862) 43-19-81, nichogau@yandex.ru.

