



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)
Филиал федерального государственного казённого
военного образовательного учреждения высшего
образования

**ВОЕННАЯ АКАДЕМИЯ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ИМЕНИ ГЕНЕРАЛА АРМИИ
А.В. ХРУЛЕВА**

г. Пенза-5,

Пензенская область, 440005

«17» 05 2021 г. № 11/123

На № _____

Ученому секретарю
диссертационного совета Д 212.298.09 при
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский
государственный университет (НИУ)»

Пр. Ленина, д. 76,
г. Челябинск, 454080

Отзыв

**на автореферат диссертации Гусева Сергея Артуровича
«Развитие методологии расчета и проектирования
гусеничных и колесных машин для работы на радиоактивно
зараженной местности», представленной к защите на
соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 05.05.03 - «Колесные и гусеничные машины»**

Борьба с радиоактивным загрязнением местности - одна из основных актуальных экологических проблем. Решение этой проблемы с использованием колесных и гусеничных машин с противорадиационной защитой оператора, необходимой для его работы в условиях радиоактивного излучения, ставит задачу эффективного использования таких машин. Установка противорадиационной защиты на обычную колесную или гусеничную машину приводит к снижению ее технической производительности и ухудшению других технических характеристик. Поиску рациональных (оптимальных) параметров и конструкций машин с учетом установки защиты оператора от радиации для получения максимальной эффективности техники на радиоактивной местности, выработке рекомендаций по совершенствованию параметров таких машин и их внедрению в практику проектирования и посвящена данная диссертационная работа.

Разработанные в диссертации математические модели и методики позволяют рассчитывать и создавать технику с максимальной эффективностью для конкретных условий РЗМ, объективно оценивать и выбирать на стадии проектирования основные параметры таких машин.

Несомненным преимуществом методик автора является возможность решать различные практические задачи на начальном этапе проектирования, без подробной компоновочной схемы.

По работе имеются замечания:

1. Изменение передаточных чисел трансмиссии для модернизируемой машины, с установленной противорадиационной защитой, может привести к перегрузке двигателя, поломке нагруженных деталей и узлов трансмиссии и ряда других агрегатов, поэтому автору нужно более подробно оговаривать, как он учитывает такие возможные последствия.

2. В последнее время для работ на радиоактивной местности, решения других специальных задач, в том числе для нужд МО РФ, все чаще используются роботы, возможная методика оценки эффективности их работы, на основе полученных в диссертации исследований, несомненно усилила бы данную работу.

Высказанные замечания не носят принципиального характера и не снижают значимости проделанной работы. Данное диссертационное исследование носит серьезный практический, прикладной характер, поэтому некоторые недоработки по теоретической части (в частности, отраженные в замечаниях) компенсируются конкретными практическими рекомендациями, воплощенными в реальные конструкции колесных и гусеничных машин. Результаты диссертационной работы проверены и широко апробированы.

Полученные результаты исследований вполне соответствуют уровню докторской диссертации по рассматриваемой специальности, прежде всего по совокупности научно-обоснованных технических решений. Практические результаты данной работы дают возможность расчетного определения значений основных параметров техники, повышающих эффективность ее работы на радиоактивной местности. Разработанные рекомендации повышают качество проектирования, снижают время и материальные затраты на процесс разработки и постановки техники на производство, освоение новых и совершенствование существующих колесных и гусеничных машин с противорадиационной защитой.

Таким образом, отмечая несомненную актуальность и новизну работы, подтверждая положительное и продуктивное решение соискателем поставленных задач, обращая внимание на теоретическую и практическую значимость исследования, считаю данную диссертацию отвечающей требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени «доктор технических наук». Автор диссертации - Гусев Сергей Артурович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.03 - Колесные и гусеничные машины.

Отзыв составил

профессор кафедры тактики (и технического обеспечения) филиала Военной академии материально-технического обеспечения (г. Пенза)

доктор технических наук, профессор

Дьячков Ю.А.

Подпись профессора Дьячкова Ю.А. заверяю
ВрИО начальника отдела кадров ВА МТО (г. Пенза)

Синяев Е.Г.

М.П.

