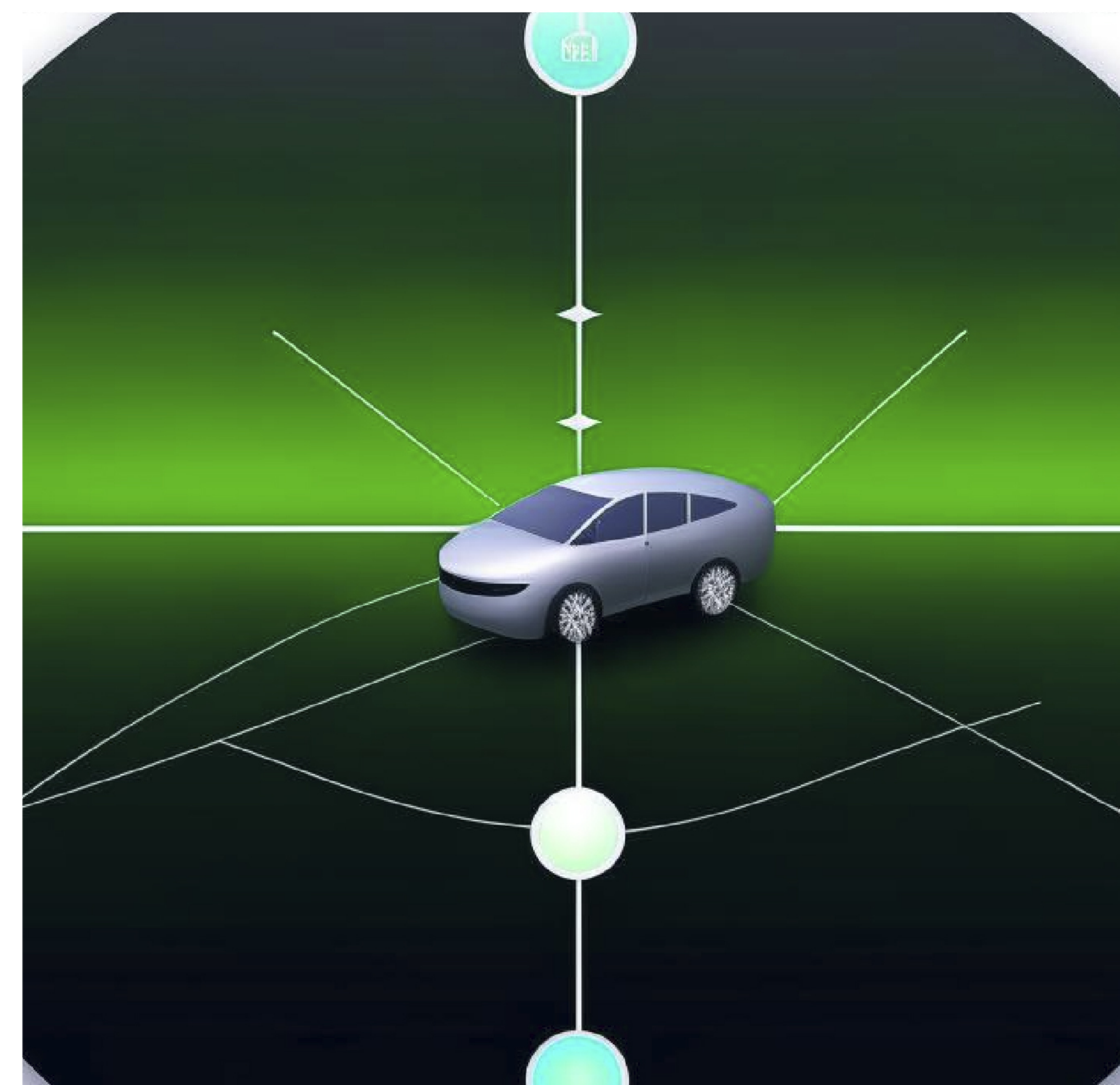


РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ МНОГОЦЕЛЕВОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА



ПАВЛОДАР

Министерство науки и высшего образования

Некоммерческое акционерное общество
«Торайгыров университет»

К. К. Абишев, А. Ж. Касенов

**РАЗРАБОТКА И
ОБОСНОВАНИЕ
ПАРАМЕТРОВ
МНОГОЦЕЛЕВОГО
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

Монография

Павлодар
Toraighyrov University
2023

УДК625.08: 629.033(035.3)

ББК 39.34

A15

**Рекомендовано к изданию Учёным советом
НАО «Торайгыров университет»**

Рецензенты:

К. Т. Шеров – доктор технических наук, профессор Казахского агротехнического исследовательского университета им. С. Сейфуллина;

Н. С. Сембаев – кандидат технических наук, заведующий кафедрой «Транспортная техника и логистика»;

Б. Ш. Аскарров – доктор PhD, заведующий кафедрой «Промышленный транспорт» Карагандинского технического университета имени Абылкаса Сагинова.

Абишев К. К., Касенов А. Ж.

A15 Разработка и обоснование параметров многоцелевого транспортного средства: монография / К. К. Абишев, А. Ж. Касенов – Павлодар: Toraighyrov University, 2023. – 121 с.

ISBN 978-601-345-455-9

В монографии приведены результаты исследования процессов взаимодействия колесных и гусеничных машин с деформируемым опорным основанием. Предложена методика выбора параметров машин. Приведены мероприятия по повышению эффективности функционирования колесных и гусеничных машин. Представлен анализ и обоснование компоновки многоцелевого транспортного средства. Приведены основные направления дальнейшего развития конструкции многоцелевого транспортного средства.

Для научных работников технических специальностей, докторантов, магистрантов и студентов технических вузов.

УДК 625.08: 629.033(035.3)

ББК 39.34

© Абишев К. К., Касенов А. Ж., 2023

ISBN 978-601-345-455-9

© Торайгыров университет, 2023

За достоверность материалов, грамматические и орфографические ошибки
ответственность несут авторы и составители

Введение

Дальнейшее развитие отраслей промышленности должно быть направлено на использование прогрессивной технологии, повышение технического уровня, ускорения механизации и автоматизации производственных процессов. Развитие отраслей зависит также от степени их оснащенности тягово-транспортными средствами и эффективности их использования.

Современное развитие транспортной техники характеризуется повышением их мощности, тягово-сцепных качеств, повышением надежности и другими. Указанные тенденции транспортной техники могут быть решены путем создания новых образцов машин или модернизации существующих конструкций отдельных узлов агрегатов тягово-транспортных средств.

На основании выше сказанного требуется улучшить показатели работы ходовых систем тягово-транспортных средств, которые характеризуют взаимодействие движителя с опорным основанием,

Для ускорения решения этой задачи необходимо обеспечить создание ходовых систем с пониженным сопротивлением движению и буксованием, уменьшенным удельным давлением контакте и с повышенным коэффициентом сцепления, которое поможет существенно повысить производительность транспортной техники, уменьшить расход топлива и снизить уплотняющее воздействие движителей машин на грунт. Это в свою очередь будет способствовать более эффективной работе машины.

Одним из решений этой задачи является использование сменной ходовой системы, которая позволит расширить функциональные возможности колесных тягово-транспортных средств и увеличит их годовую загрузку. Поэтому исследования, посвященные созданию сменного гусеничного движителя тягово-транспортных средств и определению его основных параметров, являются актуальными.

В этой связи целью данной работы является повышение эффективности эксплуатации транспортной техники путем создания сменного гусеничного движителя и разработка методики расчета его основных параметров.

В монографию включены результаты исследований, выполненных в рамках грантового финансирования по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021–2023 годы по проекту ИРН АР09258862 «Разработка и исследование многоцелевого транспортного средства», финансируемого Комитетом Науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

К. К. Абишев, А. Ж. Касенов

**РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ
МНОГОЦЕЛЕВОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

Монография

Технический редактор А. Р. Омарова
Ответственный секретарь Ж. К. Сапенова

Подписано в печать 15.10.2023г.
Гарнитура Times.
Формат 29,7 х 42 ¼. Бумага офсетная.
Усл.печ. л. 7,0. Тираж 500 экз.
Заказ № 4146

Toraighyrov University
140008, г. Павлодар, ул. Ломова, 64