

22-5719 ч. 2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

СБОРНИК СТАТЕЙ



22-0549

ЧТЕНИЯ АКАДЕМИКА В.Н. БОЛТИНСКОГО



- Семинар
- Москва
- 2022

ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА ИМЕНИ К. А. ТИМИРЯЗЕВА
ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ И ЭНЕРГЕТИКИ ИМЕНИ В. П. ГОРЯЧКИНА
КАФЕДРА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ

Семинар

**ЧТЕНИЯ
АКАДЕМИКА
В. Н. БОЛТИНСКОГО**

Сборник статей
Часть 2

Москва
ООО «Сам полиграфист»
2022

УДК 378.4:001:63(092)

ББК 74.48

Ч 77

Под редакцией:

Парлюк Екатерины Петровны – доктора технических наук, кандидата экономических наук, доцента кафедры тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева»;

Пуляева Николая Николаевича – кандидата технических наук, доцента кафедры тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева».

Ч 77 Чтения академика В. Н. Болтинского:

сборник статей семинара (Москва, 25-26 января 2022 года). Ч. 2; под ред. Е. П. Парлюк, Н. Н. Пуляева. – М. : ООО «Сам полиграфист», 2022. – 288 с.

ISBN 978-5-00166-715-5

В сборнике представлены результаты актуальных научных исследований ученых, докторантов, преподавателей и аспирантов по результатам проведенного постоянно действующего семинара «**Чтения академика В. Н. Болтинского**», который состоялся 25-26 января 2022 года.

Сборник предназначен для научных сотрудников и преподавателей высших учебных заведений. Может использоваться в учебном процессе, в том числе в процессе обучения аспирантов, подготовки магистров и бакалавров в целях углубленного рассмотрения соответствующих проблем.

Все статьи сборника прошли рецензирование, сохраняют авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы.

УДК 378.4:001:63(092)

ББК 74.48

ISBN 978-5-00166-715-5

© ООО «Сам полиграфист», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

<i>О. Н. Дидманидзе, С. Н. Девашии, А. И. Сучков</i> Способы оценки технического состояния ЦПГ двигателя	7
<i>Р. Р. Мирзаев, А. В. Терентьев</i> Методы оценки качества транспортных машин, эксплуатируемых в агропромышленном комплексе	20
<i>Г. Е. Митягин, О. П. Андреев, А. А. В. Рупасингхе</i> Развитие производства и использования электротранспортных средств в России и его влияние на подготовку специалистов.....	27
<i>А. С. Апатеико, И. Н. Руденко</i> Модернизация топливной системы дизельного двигателя с установкой системы подогрева для использования биотоплива из рапсового масла	36
<i>Д. А. Пикин, Я. Д. Павлов, А. В. Бижаев, Т. И. Балькова, А. М. Пикина</i> Разработка экспериментальной установки для оценки методов подачи этанола в ДВС.....	44
<i>И. Ю. Лебединский</i> Теоретическое исследование влияния параметров подвески кабины зерноуборочного комбайна на вибронегуженность рабочего места оператора.....	53
<i>Н. И. Ильинский</i> Планирование маршрута для коммерческих электромобилей при перевозке продуктов питания	59
<i>И. А. Тишанинов, Д. С. Хабарина</i> Формирование трехмерных карт распределения фрактальной размерности среза грунта в реальных условиях	65
<i>М. А. Караваяев</i> Обоснование системы информационного обеспечения для предпродажного технического сервиса	70
<i>Н. М. Тамбовский</i> Анализ методов определения технического состояния тягово-транспортных средств с электрической силовой установкой	76

О. Н. Дидманидзе, Е. П. Парлюк, М. А. Занько Использование водорода для питания мобильных двигателей.....	83
Д. А. Беда Анализ изменений показателей моторного масла при эксплуатации автомобильной техники.....	90
Ю. В. Старовойтова, Н. В. Перевозчикова Влияние безопасности условий труда тракториста на технологиче- ские свойства мобильных энергетических средств	98
О. А. Ступин Вибрационный метод диагностики, как современный способ нераз- рушающего контроля и выявления неисправностей технологических машин и оборудования	104
Н. А. Баланцев Анализ мехатронных систем удалённого мониторинга транспортно- технологических машин в АПК.....	111
Н. В. Перевозчикова, С. С. Атаманюк Исследование влияния показателя производительности на комплекс- ный показатель технологических свойств мобильных энергетических средств.....	117
В. В. Стопкин Конструкции систем удаленного мониторинга транспортно- технологических машин	123
А. В. Ключникова, Н. В. Перевозчикова Анализ существующих способов защиты рабочего места тракториста от воздействия вибрации	128
Д. О. Ким Замена материалов накладки гусеничной ленты трактора полимерами	135
В.К. Зимогорский Методика контроля при дефектации блока цилиндров ДВС	140
Р. Н. Егоров, Д. В. Попов Анализ факторов нестабильности грузопотока автотранспорта.....	146

А. С. Свиридов, Д. С. Хабарина Критерии создания участка аддитивного производства на машино- строительном предприятии	152
А. А. Андреев, А. С. Апатенко, С. С. Гусев Ресурсоснабжение в АПК при эксплуатации автотракторной техники	158
Т. И. Балькова, А. М. Пикина, А. А. Емельянов Метод оценки степени коррозионного поражения покрытий на чер- ных металлах.....	165
Я. Д. Павлов Способы получения данных о работе трактора через диагностический разъем	173
Ю. Г. Алейников Защита животных от шагающих машин	183
Е. А. Овсянникова Анализ современных разработок электротракторов	190
А. В. Рабонец, О. В. Чеха, Д. М. Селезнева Будущее дизель-электрических тракторов	194
Д. А. Пикин, А. М. Пикина, О. М. Лапсарь Влияние внешних и внутренних факторов на скорость коррозии	198
Ю. С. Коротких, С. А. Аносов, Г. Ю. Манаенков Перспективы использования грузовых электромобилей в городских условиях	202
Ю. С. Коротких, Г. В. Лепухов Альтернативные виды топлив для современных грузовых автомоби- лей	207
А. А. Лосев, Н. С. Севрюгина Экспертная оценка гарантийного обязательства производителя на ка- чество ЛКП кузова транспортно-технологических машин	212
А. В. Лахио, Е. В. Новиков Топологическое состояние оптимальной структуры композитных ма- териалов.....	218

А. В. Рязанов, Е. В. Новиков, С. Ю. Виноградов, Ю. А. Торопцева Полигоны твердых коммунальных отходов на территории Тамбовской области как источник негативного воздействия на атмосферу.....	226
А. В. Рязанов, Е. В. Новиков, С. Ю. Виноградов Отдельные экологические аспекты функционирования предприятия спиртовой промышленности.....	231
Е. П. Парлюк, А. В. Куриленко Методика определения теплотехнических свойств масляных радиаторов	236
Е. В. Волчкова, О. А. Леонов Анализ упругих чувствительных элементов и их конструктивные особенности	241
В. К. Зимогорский, Н. Ж. Шкаруба Обеспечение точности контроля при дефектации блока цилиндров ДВС	247
В. В. Карпузов, Ю. Г. Вергазова, Г. Н. Темасова Этапы реализации системы аудита качества на предприятии технического сервиса АПК.....	253
А. А. Куликов, И. И. Сапожников, А. Е. Петухов Особенности метрологического обеспечения в сельском хозяйстве	259
В. В. Лазарь Результаты микрометража изношенных гильз цилиндров двигателей ЯМЗ.....	263
В. А. Четет, В. С. Визир, А. В. Куриленко Методы диагностирования неисправностей тракторных дизелей.....	269
В. А. Четет, В. С. Визир, А. В. Куриленко Анализ причин отказов тракторных дизелей	274
Е. П. Парлюк, М. В. Егоров Тенденции развития беспилотного автомобильного транспорта	280