

21-3222
4.2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

СБОРНИК СТАТЕЙ



21-04287

ЧТЕНИЯ АКАДЕМИКА В.Н. БОЛТИНСКОГО



- Семинар
- Москва
- 2021

**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»
2021**

УДК 378.4:001:63(092)

ББК 74.48

Ч 77

Под редакцией:

Парлюк Екатерины Петровны – 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, 20-21 января 2021 года). Ч. 2; под ред. Е. П. Парлюк, Н. Н. Пуляева. – М. : ООО «Сам полиграфист», 2021. – 337 с.

ISBN 978-5-00166-360-7

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 20-21 января 2021 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

© ООО «Сам полиграфист», 2021

ISBN 978-5-00166-360-7

СОДЕРЖАНИЕ

O. H. Дидманидзе, M. Ю. Карелина, E. P. Парлюк	
Повышение надежности сельскохозяйственной техники.....	8
O. A. Леонов, Г. Н. Темасова	
Организационный механизм управления качеством послепродажного обслуживания техники	15
P. H. Школьников, С. В. Щитов	
Результаты исследований по использованию универсального кормораздатчика.....	21
B. И. Игнатов, Ю. В. Катаев, В. С. Герасимов, Д. В. Андреева	
Состояние инженерно-технической системы АПК России, тенденции ее модернизации и экономического развития.....	28
M. M. Разяпов, Ш. Ф. Нигматуллин, Р. Ф. Самиков	
Снижение энергозатрат при тепловой подготовке автотранспортных средств	34
A. A. Куликов	
Базовые изменения современной терминологии единой системы допусков и посадок	40
H. Ж. Шкаруба	
Оценка рисков в системе менеджмента качества на ремонтных предприятиях	46
A. A. Зайцев, В. Г. Рябчикова	
Лексико-грамматические особенности лекций по агронженерии	52
O. B. Kovrigo	
Обеспечение безопасности машинистов при эксплуатации современных тракторов	57
B. B. Лазарь	
Возможности использования интегрального показателя качества при выборе технологического оборудования по производству гильз цилиндров	63

I. A. Тишанинов, А. С. Свиридов	
Применение метода фрактального анализа к реальным грунтам на базе ГОБПОУ «Чаплыгинский аграрный колледж».....	69
Н. А. Пичужкин	
Основные орудия для обработки почвы в России в XVIII веке	74
A. A. Лысаков	
Светодиодная ловушка для борьбы с саранчовыми	80
A. B. Капустин, С. В. Смирнов, В. Л. Чумаков	
Математическая модель рабочего цикла двигателя с искровым зажиганием	86
A. B. Капустин, С. В. Смирнов, В. Л. Чумаков	
Анализ термодинамического цикла газодизеля	96
В. Л. Чумаков, С. Н. Девягин, А. В. Бижсаев, А. В. Капустин	
Экспериментальные исследования улучшения токсических характеристик газодизеля	104
P. H. Егоров	
Совершенствование мелкопартийной перевозки скоропортящихся продуктов автомобильным транспортом	113
O. P. Андреев, В. Л. Пильщиков	
Параметры и режимы работы пунктов стационарного обмолота при многофазной уборке зерновых культур	119
Г. Е. Митягин	
Особенности обеспечения работоспособности автомобилей возрастной группы 10+ формированием фонда вторичных агрегатов и узлов	126
C. Н. Девягин, А. Р. Зарикеев	
Организация работы электротранспорта в сельскохозяйственных условиях	136
A. С. Кашикова, Ю. В. Старовойтова, Н. В. Перевозчикова	
Улучшение условий труда тракториста путем снижения вибрации в кабине трактора	142

A. E. Лелетко, Р. Н. Егоров	
Планирование грузовых автомобильных перевозок	147
O. B. Зубкова, E. B. Новиков (научный руководитель)	
Меры государственной поддержки, направленные на повышение эффективности производства и конкурентоспособности автомобильной техники.....	152
H. H. Пуляев, M. Джанбаров	
Обоснование газоэлектрической силовой установки на тракторе сельскохозяйственного назначения.....	162
E. P. Парлюк, A. B. Куриленко	
Влияние теплотехнических характеристик полиуретанового радиатора на эффективность трактора.....	170
K. A. Ишуточкина	
Концепция выбора кратковременного источника питания для системы электрического запуска ДВС	176
A. H. Симоненко, A. A. Костин	
Оценка топливной экономичности тягово-приводных машинотракторных агрегатов.....	183
D. P. Горбачев, A. Ф. Чеха	
Анализ материалов, используемых для нанесения покрытий.....	187
D. P. Горбачев, A. Ф. Чеха	
Повышение эффективности восстановления деталей сельскохозяйственной техники за счет применения электролитического железнения.....	193
A. C. Головченко	
Особенности конструкции и применение гибридных силовых установок автомобилей.....	199
H. И. Ильинский	
Перспективы развития коммерческого электротранспорта в России	205
D. Г. О. Асадов, В. В. Позняк	
Повышение эффективности перевозки сельскохозяйственной продукции	209

D. B. Попов	
Анализ факторов, влияющих на сохранность груза на автомобильном транспорте	217
K. P. Сперанский	
Пути повышения качества технического обслуживания грузовых автомобилей	226
B. O. Векшин	
Анализ и сравнение модельного ряда российских и иностранных производителей, занимающихся переоборудованием транспортных средств, а также установкой коммунального оборудования на транспортные средства для коммунальных служб	234
A. A. Чеха, M. A. Караваев	
Исследования влияния формы и морфологии частиц порошкового материала из алюминия для дефектных головок блоков на пористость газодинамических покрытий	243
A. A. Чеха, M. A. Караваев	
Основные способы порошкового напыления	249
A. A. Чеха, M. A. Караваев	
Анализ современных способов восстановления головок блока цилиндров автотракторных двигателей	255
O. П. Андреев, Р. С. Шубин	
Анализ уборки зерновых культур в Московской области	261
O. П. Андреев, Р. С. Шубин	
Трехзвенная технология уборки как альтернатива прямым перевозкам	265
Д. Н. Лопаткин, В. Л. Чумаков	
Возможности модернизации двигателя ЗМЗ 514 для обеспечения европейских норм на токсичность	270
H. M. Тамбовский, С. К. Тойгамбаев	
Разработка и проектирование конструкции стенда для разборки и сборки редукторов грузовых автомобилей различной грузоподъемности	278

B. B. Шутенко, H. B. Перевозчикова	
Алгоритм работы системы стабилизации движения транспортно-технологического модуля	288
C. A. Сорокин, B. L. Чумаков	
Возможности улучшения экологических характеристик дизель-генераторной установки АД-100 с двигателем ЯМЗ 238.....	294
B. K. Зимогорский	
Биотопливо как альтернатива дизельному топливу в современных условиях	301
H. B. Перевозчикова, A. H. Накын	
Оценка микроклимата в кабине трактора.....	309
O. P. Андреев, B. L. Пильщиков	
Использование биоразлагаемых смазочных материалов.....	315
A. B. Рязанов, C. Ю. Виноградов	
Некоторые экологические аспекты функционирования предприятия	321
K. B. Ериков	
Влияние качества топливо-смазочных материалов на долговечность работы техники	326
H. C. Малышев	
Пути повышения топливной экономичности МТА	333