

Заключение

комиссии диссертационного совета Д 220.027.01 о соответствии темы и содержания диссертации Слепенкова Александра Евгеньевича на тему «Повышение эффективности использования машинно-тракторного агрегата при подготовке почвы под посев» научной специальности, отраслям науки и выполнении требований Положения о присуждении ученых степеней

Комиссия в составе: председатель-Жирнов Александр Борисович доктор технических наук, профессор; члены комиссии: Решетник Екатерина Ивановна-доктор технических наук, профессор; Бурмага Андрей Владимирович, доктор технических наук, доцент констатирует, что диссертация Слепенкова Александра Евгеньевича на тему «Повышение эффективности использования машинно-тракторного агрегата при подготовке почвы под посев» соответствует специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, отрасль науки – технические науки, по которой диссертационному совету Д220.027.01 предоставлено право принимать диссертации к защите. Представленная работа является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи по повышению эффективности использования машинно-тракторного агрегата на бороновании за счёт совершенствования конструктивно-технологических параметров дисковых борон. Автором предложены и разработаны технологические требования, обоснованы конструктивные особенности и предложена схема устройства для перераспределения сцепного веса в составе бороновального МТА. Сформулированы требования к перспективной конструкции бороновального агрегата, использующего модульные принципы построения и механизмы перераспределения веса, как наиболее оптимальные для использования в условиях агропромышленного комплекса области; аналитические зависимости, позволяющие выявить влияние устройства для перераспределения сцепного веса звеньев МТА на его тягово-сцепные свойства, технологические и эксплуатационные характеристики.

Комиссия отмечает, что материалы диссертации в полной мере отражены в опубликованных работах соискателя, к основным из которых можно отнести 20 публикаций, в том числе одну статью в издании, индексируемом в международной цитатно-аналитической базе данных Scopus, 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 2 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ, 2 патента на объекты интеллектуальной собственности. Также в диссертации присутствуют

предусмотренные ссылки на автора и источники заимствования материалов или отдельных результатов.

Апробация работы и данные научного цитирования автора достаточны, что позволяет сделать положительный вывод о полноте, объеме и актуальности проведенных исследований. Новизна предложенных математических моделей, программ и технических решений подтверждена свидетельствами на программу для ЭВМ, патентами РФ на изобретения и полезные модели.

Материалы и основные положения диссертации опубликованы в следующих научных трудах:

публикация в издании, индексируемом в международной цитатно-аналитической базе данных Scopus:

1. Slepencov A.E. Increasing the efficiency of use of wheeled harrow units in regions of risk farming/ S.V. Shchitov, E.E. Kuznetsov, A.E. Slepencov, E.S. Polikutina, Z.F. Krivutsa // - 1st International Scientific and Practical Conference “Innovative Technologies in Environmental Engineering and Agroecosystems” (ITEEA 2021) Nalchik, Russian Federation, March 18-19, 2021.

в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации:

2. Слепенков, А.Е. Повышение эффективности использования колесного пропашного трактора при бороновании /А.Е.Слепенков [и др.]// Известия Оренбургского государственного аграрного университета.- 2020.- № 3(83).-С 206-210 https://orensau.ru/images/stories/docs/izvestia/izvestia_83_2020_g.pdf

3. Слепенков, А.Е. Повышение эффективности машин предпосевной обработки почвы /А.Е.Слепенков [и др.]// Известия Оренбургского государственного аграрного университета.- 2020.- № 4(84).- С 113-118 https://orensau.ru/images/stories/docs/izvestia/izvestia_84_2020.pdf

4. Слепенков, А.Е. Расширение технологических характеристик бороновального агрегата /А.Е.Слепенков [и др.]// Технический сервис машин. 2021.- Т. 59.- N1(142). - С.83-88. DOI 10.22314/2618-8287-2020-59-1-83-88

патенты на изобретение и полезную модель:

5. Пат. № 196181 Российская Федерация, МКИ В 60 В 15/00. Регулятор сцепного веса бороновального агрегата / Щитов С.В., Спириданчук Н.В., Кузнецов К.Е., Слепенков А.Е., Кривуца З.Ф., Марков С.Н., заявитель и патентообладатель Дальневост. гос. агр. университет. - № 2019130426; заявл. 25.09.2019; опубл. 19.02.2020, Бюл. № 5.

6. Пат. № 2714436 Российская Федерация, МКИ В 60 В 15/00. Догружающе-корректирующее устройство для дискового луцильника / Щитов С.В., Спириданчук Н.В., Вторников А.С., Слепенков А.Е., Марков С.Н., заявитель и патентообладатель Дальневост. гос. агр. университет. - № 2018138427; заявл. 30.10.2018; опубл. 14.02.2020, Бюл. № 5.

свидетельства о регистрации программы для ЭВМ:

7.Программа для ЭВМ № 2020615367 Российская Федерация, Определение силовых параметров при работе тросового корректора машинно-тракторного агрегата / Кузнецова О.А., Щитов С.В., Поликутина Е.С., Гончарук А.И., Слепенков А.Е., *заявитель и патентообладатель Дальневост. гос. агр. университет.* - № 2020611833; заявл. 20.02.2020; Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 21.05.2020

8.Программа для ЭВМ № 2020615250 Российская Федерация, Программа измерения параметров распределения вертикальной нагрузки бороновального машинно-тракторного агрегата / Кузнецова О.А., Щитов С.В., Поликутина Е.С., Слепенков А.Е., *заявитель и патентообладатель Дальневост. гос. агр. университет.* - № 2020612131; заявл. 27.02.2020; Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.05.2020

публикации по теме диссертации в других научных изданиях:

9.Слепенков, А.Е. Использование парка колесных тракторов 5-го класса на полевых работах в условиях Амурской области /А.Е.Слепенков [и др.]// Материалы XIX региональной научно-практической конференции. - том 2. – Благовещенск.- 2018.-С.136-138

10.Слепенков, А.Е. Повышение эффективности использования энергонасыщенных тракторов на обработке почвы /А.Е.Слепенков [и др.]// Международный научно-исследовательский журнал.-2018.- 11(77), часть 2.- С.54-57 <https://research-journal.org/wp-content/uploads/2018/11/11-2-77.pdf>

11.Слепенков, А.Е. Повышение эффективности машинно-тракторных агрегатов при поверхностной обработке почвы /А.Е.Слепенков [и др.]// «Актуальные вопросы науки и техники», Выпуск VI, Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции (11 апреля 2019 г.).-Самара: 2019.- С.21-23 http://izron.ru/upload/iblock/faa/sbornik_tekhnicheskije-nauki-g.-samara - 2019_szhatyy.pdf

12.Слепенков, А.Е. Основные требования к технической безопасности эффективности перераспределяющих устройств в методологии перераспределения сцепного веса агроинженерных систем и средств механизации /А.Е.Слепенков [и др.]// «Актуальные вопросы развития науки в мире», Сборник научных работ 50й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, апрель 2019). — Москва: ЕНО, 2019. —С.114-118 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2019/05/esa-april-2019-part2.pdf>

13.Слепенков, А.Е. Повышение эффективности колёсного трактора в составе бороновального агрегата на обработке почвы /А.Е.Слепенков [и др.]//

Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: тез. докл. всероссийской науч.-практ. конф. Благовещенск, 17 апреля 2019 г.-С.81

14.Слепенков А.Е. Исследования энергоэффективности применения перераспределяющих устройств в сельскохозяйственных агрегатах/ А.Е.Слепенков [и др.]// Современные концепции научных исследований// Сборник научных работ 60й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, февраль 2020). — Москва: ЕНО, 2020. —С.147-149 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2020/03/esa-february-2020-part2.pdf>

15.Слепенков А.Е. Анализ эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в Амурской области / А.Е.Слепенков [и др.]// Современные концепции научных исследований// Сборник научных работ 60й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, февраль 2020). — Москва: ЕНО, 2020. —С.125-127 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2020/03/esa-february-2020-part2.pdf>

16.Слепенков А.Е. Улучшение технологических параметров колёсного трактора в составе машинно-тракторного агрегата применением способов рационального корректирования веса / А.Е.Слепенков [и др.]// Актуальные вопросы развития науки в мире // Сборник научных работ 62й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, апрель 2020). №4(62) — Москва: ЕНО, 2020. —С.125-128 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2020/05/esa-february-2020-part2.pdf>

17.Слепенков А.Е. Улучшение конструктивно-технологических параметров дисковых почвообрабатывающих агрегатов / А.Е.Слепенков [и др.]// Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: матер. всерос. науч.- практ. конф. (Благовещенск, 21 апреля 2020 г.).В 2 частях. Часть 1.- – Благовещенск: Дальневосточный ГАУ, 2021. –С.263-268


18.Слепенков А.Е. Перспективные конструктивные схемы сельскохозяйственных машин для проведения полевой обработки почвы / А.Е.Слепенков [и др.]// Теоретические и практические вопросы современной науки / Сборник научных работ 65й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, июль 2020). -№ 7(65). — Москва: ЕНО, 2020. - С.117-120 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2020/08/esa-july-2020-part2.pdf>

19.Слепенков А.Е. Регрессионно-дисперсионный анализ экспериментальных данных процесса боронования опытным машинно-тракторным агрегатом / А.Е.Слепенков [и др.]// Эффективные исследования современности/ Сборник научных работ 69й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, ноябрь 2020). -№ 11(69). — Москва: ЕНО, 2020.-С.140-143 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2020/12/esa-november-2020-part2.pdf>

20. Слепенков А.Е. Повышение энергоэффективности процесса полевых работ при обработке почвы / А.Е.Слепенков [и др.]// Эффективные исследования современности/ Сборник научных работ 69й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения (г. Москва, ноябрь 2020). -№ 11(69). — Москва: ЕНО, 2020.-С.136-140 <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/2020/12/esa-november-2020-part2.pdf>


Диссертация Слепенкова Александра Евгеньевича на тему «Повышение эффективности использования машинно-тракторного агрегата при подготовке почвы под посев» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства соответствует требованиям п.11,13,14 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого Правительством Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 и рекомендуется к защите в диссертационном совете Д220.027.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет».

Председатель комиссии


_____ (А.Б. Жирнов)

Члены комиссии:


_____ (Е.И. Решетник)


_____ (А.В. Бурмага)

Ученый секретарь

диссертационного совета

Д 220.027.01




_____ (А.В. Якименко)