

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.2.350.06 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГАОУ ВО Омский государственный технический университет о диссертационной работе **Большакова Романа Сергеевича** на тему «Развитие методологии определения динамических взаимодействий между элементами вибрационного технологического оборудования» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 2.5.2. «Машиноведение».

Экспертная комиссия в составе:

д-р техн. наук, профессор Науменко Александр Петрович, д-р техн. наук, профессор Шалай Виктор Владимирович, д-р техн. наук, профессор Штриплинг Лев Оттович; являющиеся специалистами по научной специальности 2.5.2. «Машиноведение»,

рассмотрев диссертацию Большакова Романа Сергеевича на тему «Развитие методологии определения динамических взаимодействий между элементами вибрационного технологического оборудования», выполненную в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» при научном консультировании профессора кафедры «Химия и химическая технология» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет (ОмГТУ)» доктора технических наук, профессора Корнеева Сергея Васильевича, приняла следующее заключение:

О соответствии темы и содержания диссертации научным специальностям и отраслям науки, по которым диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации: диссертационная работа Большакова Р.С. «Развитие методологии определения динамических взаимодействий между элементами вибрационного технологического оборудования» соответствует требованиям паспорта научной специальности 2.5.2. «Машиноведение» (п. 1 «Синтез структурных и кинематических схем механизмов и обобщённых структурных схем машин, оптимизация параметров», п. 3 «Методы кинематического и динамического анализа, в том числе математического моделирования, анимационного и экспериментального исследования механизмов», п. 5 «Методы исследования и оценки технического состояния объектов машиностроения, в том числе на основе компьютерного моделирования»).

О полноте изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем учёной степени: полнота изложения материалов диссертации подтверждается общим количеством публикаций (84 печатных работы), в которых излагаются основные научные результаты. Совокупность публикаций в полной мере отражает все изложенные в разделах диссертации материалы. Текст диссертации, представленный в диссертационный совет, идентичен тексту диссертации, размещённому на сайте организации. В диссертации не выявлены недостоверные сведения об опубликованных автором работах.

О выполнении требований к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренных пунктами 11 и 13 «Положения о присуждении учёных степеней»: основные научные результаты диссертации опубликованы в 84 печатных работах, из них 19 в научных статьях в журналах из перечня ВАК, 4 статьи в изданиях, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования Scopus, в 36 патентах на изобретения и полезные модели Российской Федерации, 5 зарегистрированных программах для ЭВМ, а также 3 монографиях.

В рецензируемых научных изданиях, в которых опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора наук, после 30.11.2015 соискателем опубликовано 11 статей по научной специальности 2.5.2. «Машиноведение», (02.05.02 «Машиноведение»):

1. Кашуба, В. Б. Оценка динамических реакций связей во взаимодействиях элементов механических колебательных систем: развитие методологических позиций / В. Б. Кашуба, Р. С. Большаков, И. С. Ситов // Системы. Методы. Технологии. – 2018. – № 1(37). – С. 7-11. – DOI 10.18324/2077-5415-2018-1-7-11. (К1).
2. Елисеев, С. В. Неудерживающие связи во взаимодействиях элементов систем: оценка динамических реакций связей / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков, А. В. Николаев // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2018. – № 2(58). – С. 27-34. – DOI 10.26731/1813-9108.2018.2(58).27-34. (К2).
3. Елисеев, С. В. Развитие подходов в задачах динамики технологических машин и транспортных средств при вибрационных нагружениях / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков, А. В. Николаев // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2018. – № 3(64). – С. 44-53. – DOI 10.30987/article_5b05328cca3ff2.74700194. (К2).
4. Елисеев, С. В. Возможности структурного математического моделирования в оценке динамических свойств технологических вибрационных машин / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков, И. С. Ситов //

- Системы. Методы. Технологии. – 2019. – № 1(41). – С. 7- 15. – DOI 10.18324/2077-5415-2019-1-7-15. (K1).
5. Динамическое состояние вибрационной машины: узлы колебаний, центры жесткости, коэффициенты связности / С. В. Елисеев, Н. К. Кузнецов, Р. С. Большаков, А. И. Артюнин // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2019. – № 3(63). – С. 45-52. – DOI 10.26731/1813-9108.2019.3(63).45-52. (K2).
 6. Механические цепи в задачах коррекции динамических состояний вибрационных технологических машин / С. В. Елисеев, С. К. Каргапольцев, Р. С. Большаков, А. В. Елисеев // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2020. – Т. 24. – № 4(153). – С. 718-727. – DOI 10.21285/1814-3520-2020-4-718-727. (K1).
 7. Особенности динамики вибрационных технологических машин: системный анализ, структурное моделирование, рычажные связи / С. В. Елисеев, С. К. Каргапольцев, Р. С. Большаков, А. В. Елисеев // Системы. Методы. Технологии. – 2020. – № 4(48). – С. 12-19. – DOI 10.18324/2077-5415-2020-4-12-19. (K1).
 8. Динамические связи в колебательных структурах: системные подходы в оценке вибрационных взаимодействий элементов / С. В. Елисеев, И. С. Ситов, А. В. Елисеев, Р. С. Большаков // Системы. Методы. Технологии. – 2020. – № 3(47). – С. 14- 20. – DOI 10.18324/2077-5415-2020-3-14-20. (K1).
 9. Елисеев, С. В. О влиянии избыточных связей между элементами на динамические свойства технических объектов / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков, И. С. Ситов // Системы. Методы. Технологии. – 2020. – № 2(46). – С. 7-11. – DOI 10.18324/2077-5415-2020-2-7-11. (K1).
 10. Упруго-демпфирующие элементы как факторы формирования динамического состояния вибрационного технического объекта / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков, С. К. Каргапольцев, А. В. Елисеев // Системы. Методы. Технологии. – 2020. – № 4(48). – С. 7- 11. – DOI 10.18324/2077-5415-2020-7-11. (K1).
 11. Круглов, С. П. Автоматизация управления амплитудой колебаний технологической вибрационной машины / С. П. Круглов, С. В. Ковыршин, Р. С. Большаков // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2020. – № 1(65). – С. 21-30. – DOI 10.26731/1813-9108.2020.1(65).21-30. (K2).

а также опубликованы научные статьи по теме исследований в изданиях, входящих в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени доктора наук (до 30.11.2015 г.)

1. Елисеев, С.В. Особенности построения компактов упругих элементов в механических колебательных системах. Взаимодействия с элементами систем и формы соединения / С.В. Елисеев, С.В. Ковыршин, Р.С. Большаков // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. Выпуск № 4(36). 2012. с. 61- 70. (К2).
2. Большаков, Р. С. Структурное моделирование в определении динамических реакций в задачах вибрационной защиты / Р. С. Большаков, Ю. В. Ермошенко, С. В. Ковыршин // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 12. – С. 11-16. (К1).
3. Елисеев, С.В. Некоторые обобщения в задачах определения динамических реакций во взаимодействиях элементов механических колебательных систем / С.В. Елисеев, А.И. Артюнин, Р.С. Большаков // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. Выпуск № 3(39). 2013. с. 44-50 (К2).
4. Особенности статического и динамического нагружения в механических колебательных системах. Задачи вибрационной защиты / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков, А. В. Елисеев, Е. А. Паршута // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2014. – Т. 18. – № 1(62). – С. 37–47. (К1).
5. Артюнин, А. И. Возможности изменения динамических свойств виброзащитных систем на основе преобразования механических цепей из типовых элементов / А. И. Артюнин, Ю. В. Ермошенко, Р. С. Большаков // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2014. – № 3(86). – С. 24-33. (К1).
6. Хоменко, А. П. Метод структурных преобразований и его приложения в задачах динамики виброзащитных систем. Определение реакций связей / А. П. Хоменко, С. В. Елисеев, Р. С. Большаков // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2014. – № 1(41). – С. 8-23. (К2).
7. Елисеев, С. В. Структурное математическое моделирование в задачах вибрационной защиты: метод определения динамических реакций связей / С. В. Елисеев, Р. С. Большаков // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2015. – № 9(104). – С. 40-45. (К1).
8. Реакции связей как параметры динамического состояния колебательной системы / С. В. Белокобыльский, С. В. Елисеев, В. Б. Кашуба, Р.С. Большаков [и др.] // Системы. Методы. Технологии. – 2015. – № 1(25). – С. 7-18. (К1).

Основные технические решения диссертационной работы защищены патентами на изобретения и полезные модели Российской Федерации.

О соблюдении требований, установленных пунктом 14 «Положения о присуждении учёных степеней»: соискатель в тексте диссертации ссылается на авторов и источники заимствования отдельных результатов в соответствии со списком литературы. Соискатель отмечает в тексте диссертации результаты, полученные им лично и в соавторстве, в ссылках на свои публикации, указанные в списке литературы.

Предложение о назначении ведущей организации. Предлагается в качестве ведущей организации назначить ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)» (г. Москва)

Предложения о назначении официальных оппонентов. Предлагается в качестве официальных оппонентов назначить, давших своё согласие, следующих специалистов:

Викулова Станислава Викторовича – доктора технических наук, профессора заведующего кафедры «Физика, химия и инженерная графика» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта (СГУВТ)»;

Гаврилина Алексея Николаевича – доктора технических наук, доцента ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТПУ)», профессора отделения машиностроения Школы новых производственных технологий;

Глушкова Сергея Павловича – доктора технических наук, профессора кафедры «Технология транспортного машиностроения и эксплуатация машин» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения (СГУПС)».

Комиссия рекомендует принятие к защите в диссертационный совет 24.2.350.06 диссертацию Большакова Романа Сергеевича на тему «Развитие методологии определения динамических взаимодействий между элементами вибрационного технологического оборудования» на соискание учёной степени доктора технических наук по научной специальности 2.5.2. «Машиноведение».

Председатель комиссии  А.П. Науменко

Члены комиссии  В.В. Шалай

 Л.О. Штриплинг

« 05 » 04 202 4 г.