

Отзыв научного руководителя на соискателя Набижанова Жасурбека Ильхомовича

Набижанов Ж.И. окончил ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» в 2015 г. – бакалавриат, в 2017 г. – магистратуру по направлению «Управление в технических системах». В 2021 году закончил обучение в очной аспирантуре Сибирского федерального университета, подготовил к защите диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук.

За время обучения в аспирантуре Набижанов Ж.И. овладел современными методами научных исследований. Успешно и своевременно выполнял программу индивидуальной подготовки аспиранта. За время работы над диссертацией зарекомендовал себя добросовестным и грамотным исследователем, способным четко определить и сформулировать цель и задачи, осмысливать и анализировать полученные результаты.

Тема данной диссертационной работы имеет значение для народного хозяйства Российской Федерации, направлена на решение научных и технических проблем в дорожном строительстве, также направлена на разработку новых и совершенствование существующих методов и средств анализа обработки информации и управления сложными системами, повышения качества, производительности и экономической эффективности технологических процессов. Таким образом, исследование и разработка автоматических систем контроля и управления уплотнением дорожных материалов для асфальтоукладчиков является актуальной научной и производственной задачей.

Соискателем были решены следующие задачи:

- проанализированы методы, модели и технологии неразрушающего контроля и управления уплотнением дорожных материалов;
- предложено техническое решение по усовершенствованию системы управления процессом уплотнения при укладке асфальтобетонных смесей;
- построены математическая и имитационная модели процесса уплотнения асфальтобетонной смеси рабочим органом асфальтоукладчика;
- разработан метод непрерывного нейросетевого анализатора уплотнения асфальтобетонных смесей в процессе их укладки;
- разработана нейросетевая система управления процессом уплотнения дорожно-строительных материалов асфальтоукладчиками;
- разработано алгоритмическое и аппаратно-программное обеспечение нейросетевой системы контроля и управления уплотнением для асфальтоукладчиков.

О высокой научной квалификации соискателя свидетельствует: участие в

международных конференциях; наличие 43 научных работ, из них 17 статей опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях Российской Федерации, рекомендуемых ВАК, 14 из которых входит в международную базу данных Scopus и Web of Science; получено 5 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ; имеется 2 заявки на регистрацию патента; 19 статей опубликованы в сборниках международных научных конференций.

Соискатель является: лауреатом стипендии Правительства РФ за 2020/2021 учебный год для обучающихся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики. Диссертационное исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-37-90052.

Диссертационная работа на тему «Нейросетевая система управления процессом уплотнения при укладке асфальтобетонных смесей» в рамках поставленной цели и решенных задач является завершенной научно-квалификационной работой. Диссертация соответствует критериям, установленным в пп. 3, 14, 18 паспорта научных специальностей и также требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Набижанов Ж.И. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Иванчура Владимир Иванович,
д-р техн. наук, проф.
профессор кафедры «Систем автоматики,
автоматизированного управления и
проектирования»

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Адрес: г. Красноярск, пр. Красноярский рабочий, 95, ауд.268

Телефон: +7(391)206-38-87

Email: aanushenkov@sfu-kras.ru



ФГАОУ ВО СФУ
В.И. Иванчура заверяю
начальник общего отдела
« 01 » МАР 2022 г.