

## ОТЗЫВ

на диссертацию Сацюка Александра Владимировича на тему «Совершенствование системы автоматического регулирования производительности компрессорной установки на сортировочной станции», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)

Сацюк А.В. является сложившимся научным работником, способным решать поставленные перед ним научные задачи, качественно анализировать и интерпретировать полученные результаты, создавать новые и совершенствовать существующие методы научных исследований в области автоматизации технологических процессов, математического моделирования и компьютерных средств их реализации. Кроме того Сацюк А.В. в работе над диссертацией проявил способности формировать обширную доказательную базу, основанную на вычислительных экспериментах, выполненных с использованием современных компьютерных средств.

Диссертационные исследования были выполнены соискателем без отрыва от производства. С 2009 года он работает старшим преподавателем на кафедре «Автоматика, телемеханика, связь и вычислительная техника» Донецкого института железнодорожного транспорта (общий педагогический стаж 10 лет). Проводит лекционные, лабораторные и практические занятия по дисциплинам: «Электрические машины», «Теория передачи сигналов», «Диспетчерская централизация», «Системы автоматизации технологических процессов». Во взаимоотношениях со студентами демократичен, объективен и корректен в оценке знаний и умений. Пользуется большим уважением, как среди студентов, так и среди научно-педагогических сотрудников ДОНИЖТ.

Диссертация Сацюка А.В. является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, которая содержит новые конкретные решения важной научно-практической задачи создания математических моделей и вычислительных алгоритмов позволяющие, совершенствовать системы автоматической регулировки производительности компрессорных установок на

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Вх. № 16/09  
«16» 09 2019 г.



сортировочной станции. Соискателем разработана прогнозно-динамическая модель затрат электроэнергии компрессорных установок, учитывающая факторы технологического процесса и погодных условий на сортировочной станции. Кроме того предложены структура и алгоритм функционирования системы в условиях работы сортировочной горки, что дало возможность исследовать ее динамические свойства. Произведена модернизация математической модели частотного управления приводным двигателем, которая учитывает задающие параметры производительности компрессорной установки.

Тематика научных исследований соискателя Сацюка А.В. направлена на исследования и разработку новых эффективных способов регулирования производительности компрессорной установки, позволяющей понизить энергозатраты на станции и повысить безотказность приводных двигателей. Основные положения диссертации отображены в 20-ти публикациях, большая часть из которых входят в перечень научных журналов рецензируемых ВАК ДНР, ВАК РФ, ВАК Украины.

Анализ литературных источников и результатов исследований, полученных другими авторами, в количестве 54 шт., обеспечило наличие достаточно обширного статистического материала, что, в свою очередь, обеспечило высокую аргументированность полученных результатов проведенного исследования и подтвердило актуальность выбранной темы.

Проведенное Сацюком А.В. исследование свидетельствует о том, что он в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий и имеет широкую эрудицию.

Диссертационная работа на тему «Совершенствование системы автоматического регулирования производительности компрессорной установки на сортировочной станции» соответствует паспорту научной специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки), в частности: п.3. «Методология, научные основы и формализованные методы построения автоматизированных систем



управления технологическими процессами (АСУТП) и производствами (АСУП), а также технической подготовкой производства (АСТПП) ит. д.»; п.13 «Теоретические основы и прикладные методы анализа и повышения эффективности, надежности и живучести АСУ на этапах их разработки, внедрения и эксплуатации»; отвечает требованиям ВАК Донецкой Народной Республики к кандидатским диссертационным работам («Типовой регламент представления к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук и проведения заседаний в советах на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», утвержденный МОН ДНР).

На мой взгляд, что уровень научной подготовки, о которой свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Сацюк Александр Владимирович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки).

Научный руководитель:

д.т.н., профессор кафедры «Автоматика, телемеханика, связь и вычислительная техника» ДОНЕЦКОГО ИНСТИТУТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



(подпись)

М.Н.Чепцов

Подпись профессора Чепцова М.Н. удостоверяю:

Начальник отдела кадров ГООВПО ДОНИЖТ



(подпись)

Е.Н. Гончарук