

ОТЗЫВ

по диссертации Пометун Екатерины Дмитриевны на тему
«Совершенствование элементов автоматизированных систем научных исследований нестационарных газовых потоков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)

Во время работы над диссертационной работой Пометун Е.Д. проявила себя как исследователь, отличающийся организованностью, научной добросовестностью, которая способна решать поставленные перед ней научные задачи, анализировать полученные результаты и формировать соответствующие выводы. В частности, имеет опыт в участии научно – практических конференциях различного уровня. Материалы диссертации докладывались и обсуждались диссертанткой на 6 международных конференциях.

Диссертационные исследования были выполнены соискателем с отрывом от производства. С 2017 года она работает старшим преподавателем на кафедре «Физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха» ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». Имеет в общей сложности около 4 года педагогического стажа. Читает лекции и проводит практические, лабораторные занятия по дисциплинам: «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства технического регулирования», «Компьютерные технологии и программно – статистические комплексы» др. Учебные занятия, которые ведет Е.Д. Пометун, содержательны и сопровождаются информативной наглядностью с использованием программных средств и раздаточным материалом. Во взаимоотношениях со студентами демократична, объективна и корректна в оценке знаний и умений студентов. В 2018 году получила диплом лауреата Общеуниверситетского конкурса «Молодой ученый года–2018».

Диссертация Пометун Е.Д. является законченной самостоятельной научно–исследовательской работой, содержащей новые конкретные решения важной научно–практической задачи совершенствования автоматизированной системы научных исследований для контроля параметров нестационарных газовых

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 18/384
27 12 20 21 г.

потоков, учитывающая особенности процесса теплообмена датчика с окружающей средой, в частности, при использовании термоанемометрических преобразователей. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи: выполнено обоснование адекватности, созданной математической модели теплообмена «сложный датчик – окружающая среда» основываясь на проведенных исследованиях характеристик термоанемометрических преобразователей (ТАП) в составе системы; исследованы динамические характеристики ТАП, путем воздействия на чувствительный элемент модели ступенчатого испытательного воздействия прямым и косвенным методами; разработан алгоритм обработки выходных данных терморепреобразователей термоанемометра постоянной температуры в динамическом режиме работы, уменьшающий погрешности, возникающие вследствие нелинейной зависимости реакции от физического параметра и асимметричной реакции ТАП на изменение скорости потока.

Целью исследований автора является создание элемента автоматизированной системы научных исследований в части контроля параметров нестационарных газовых потоков путем учета динамических характеристик и процесса теплообмена термопреобразователя с окружающей средой.

Тематика научных исследований соискателя Пометун Е.Д. направлена на исследования динамических характеристик термопреобразователей и совершенствование автоматизированной системы научных исследований для контроля параметров нестационарных газовых потоков с учетом особенностей процесса теплообмена датчика. По результатам диссертационной работы Е.Д. Пометун единолично и в соавторстве опубликовано 16 научных работ, большая часть из которых входит в перечень научных журналов, входящих в перечень ВАК ДНР. Проведенное Пометун Е.Д. исследование свидетельствует о том, что она в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий и имеет широкую эрудицию.

Диссертационная работа «Совершенствование элементов автоматизированных систем научных исследований нестационарных газовых потоков» соответствует паспорту научной специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки), в частности: п. 2 «Автоматизация контроля и испытаний»; п. 14. « Теоретические основы, методы и алгоритмы диагностирования, (определения работоспособности, поиск неисправностей и прогнозирования) АСУТП, АСУП, АСПП и др.»; п. 20. «Разработка автоматизированных систем научных исследований»; отвечает требованиям ВАК Донецкой Народной Республики к кандидатским диссертационным работам («Положению о присуждении ученых степеней», утвержденный МОН ДНР).

Считаю, что уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Пометун Екатерина Дмитриевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки).

Научный руководитель:
д-р. техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой радиофизики
и инфокоммуникационных технологий
ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



(подпись)

В.В. Данилов

Личную подпись Данилова В.В.
ЗАБЕРЯЮ

Ученый секретарь
ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
канд. филол. наук



М.Н. Михальченко