

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сачко Максима Анатольевича «Интеллектуализация обучения параметрическому синтезу систем автоматического управления технологическими процессами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)».

Автором работы исследована проблема автоматизации обучения оперативно-диспетчерского персонала (ОДП), обслуживающего автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП).

Актуальность этой проблемы обусловлена отсутствием эффективных средств и методов его организации в условиях современного промышленных предприятиях.

Для решения этой научной проблемы в диссертации поставлена и решена задача интеллектуализации контроля, формирования и закрепления компетенций (КФЗК) ОДП в области параметрического синтеза (ПС) систем автоматического управления (САУ). Для этого предложена методика проектирования интеллектуализированной системы КФЗК ОДП АСУТП на основе теории нечёткой логики, в которой реализованы новые методы расчета настроенных параметров регулирующих и компенсирующих устройств типовых САУ.

Согласно автореферату диссертации, для достижения поставленной цели соискателем выполнены следующие теоретические и практические исследования: определено место КФЗК ОДП, обслуживающих АСУТП в структуре АСУП, проанализированы методы и средства проведения ПС САУ, проанализированы способы интеллектуализации КФЗК, сформулированы требования к построению интеллектуальной системы для КФЗК ОДП по ПС САУ, алгоритмизированы методы ПС САУ и разработан аналитический метод расчёта компенсирующих устройств для комбинированных САУ. На основе разработанного метода интеллектуализации создана экспертная обучающая система для КФЗК ОДП по ПС одноконтурных, каскадных и комбинированных САУ.

Несомненным достоинством работы является практическая направленность и востребованность на крупных промышленных предприятиях, таких как «Роснефть» и «ДГК».

По теме диссертации имеется достаточный объем публикаций, статей из рекомендованного перечня ВАК, докладов на научно-технических конференциях.

К недостаткам работы можно отнести следующие.

1. В автореферате отмечается, что несмотря на актуальность и экономическую эффективность АСУ класса HRM (Human Resources Management), её задачи мало исследованы российскими учеными. Однако, далее идут ссылки только на отечественных ученых.

2. Из автореферата не ясна суть предложенного нового метода построения расширенной амплитудно-фазовой частотной характеристики без ограничения на порядки числителя и знаменателя передаточной функции на основе бинома Ньютона и аналитического метода расчёта оптимальных значений настроек параметров компенсаторов, а приведена лишь констатация факта их разработки.

3. На странице 13 автореферата после рисунка 6 приведена ссылка на рисунок 7, однако далее по тексту идет рисунок 10.

Однако, несмотря на указанные недостатки, автореферат в достаточной степени отражает содержание диссертации и позволяет сделать вывод о том, что диссертация М.А. Сачко является законченным научно-исследовательским трудом. Работа соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор Сачко М.А. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)».

Для решения задачи автоматизации контракта, формирования и закрепления Заведующий кафедрой «Автоматизации и управления» Дальневосточного федерального университета, Заслуженный деятель науки РФ, Заслуженный изобретатель РФ, доктор технических наук, профессор,

20.11.14

(дата)



(подпись)

В.Ф. Филаретов

Собственноручная подпись
т. Филаретов В.Ф.
удостоверяется
Нач-к отдела кадров

Филаретов Владимир Федорович

Адрес: 690950, г. Владивосток, ул. Суханова, д. 8.

Телефон: 8-(423)-242-07-32

E-mail: filaretov@inbox.ru

По теме диссертации имеется достаточный объем публикаций, статей из рекомендованного перечня ВАК, злокодов на научно-технических конференциях.

К недостаткам работы можно отнести следующие:

1. В автореферате отмечается, что несмотря на актуальность и экономическую эффективность АСУ класса HRM (Новая Бизнес Менеджмент), ее задачи мало исследованы российскими учеными. Однако, далее идут ссылки только на отечественных ученых.