

ОТЗЫВ

научного руководителя на Кузнецова Петра Анатольевича, представившего на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность) диссертационную работу «Автоматизированная система анализа надежности АСУ ТП опасных производств».

В 2011 г. соискатель Кузнецов Пётр Анатольевич получил диплом инженера Сибирского государственного технологического университета (СибГТУ) по специальности «Автоматизация технологических процессов и производств (лесохимический комплекс)».

С 2011 по 2015 год Кузнецов П. А. обучался в очной аспирантуре СибГТУ по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность).

С 2016 года работает в научном коллективе Сибирского государственного университета науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева. В 2017 г. окончил магистратуру СибГУ им. М.Ф. Решетнёва по программе «Компьютерное моделирование» направления «Информатика и вычислительная техника». Являлся лауреатом стипендий, присуждаемых за достижения в научной деятельности.

Во время обучения в аспирантуре и работы в научном коллективе Кузнецов П.А. проявил способность к самостоятельным исследованиям в выбранном направлении, продемонстрировал навыки анализа показателей надежности и навыки создания алгоритмов и законченных программных систем. Неоднократно принимал участие в научных семинарах и международных конференциях, что, несомненно, способствовало достаточно высокой апробации результатов диссертационного исследования.

Диссертационная работа Кузнецова П.А. посвящена важной и актуальной теме анализа надежности АСУ ТП.

В работе рассмотрены теоретические и практические аспекты проектирования безотказных и безопасных систем управления. Исследованы существующие методы повышения надежности. Сформирована методика многоатрибутивной декомпозиции. Предложен алгоритм учета опасностей потенциальных отказов, включающий анализ простых и сложных опасностей, а также опасностей, свойственных функциональному модулю и отдельным его элементам. Разработана имитационная модель для анализа надежности сформированной структуры АСУ ТП. Реализовано программное обеспечение, реализующее предложенную систему анализа надежности.

Следует отметить высокую ответственность и объективность соискателя при доказательстве полученных в диссертации результатов и обосновании их новизны и актуальности. Материалы представленной работы опубликованы в открытой печати, в том числе в журналах по списку ВАК России, а также индексируемы в базах Scopus и Web of Science. Личное участие автора диссертации в совместных публикациях является значительным. Работа выполнена самостоятельно.

Учитывая вышесказанное, как научный руководитель считаю, что Кузнецов Петр Анатольевич проявил себя как уже сложившийся учёный и

Считаю, что работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность), а Кузнецов Петр Анатольевич заслуживает присуждения ему искомой учёной степени.

Лосев Василий Владимирович

04.10.2019

660037, Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий», д. 31
тел. (391)-2139665
E-mail: basilos@mail.ru

