

Отзыв

на автореферат диссертации Сторожева Сергея Александровича на тему
«Адаптивная групповая логико-динамическая система автоматического управления газотурбинного двигателя на базе нечеткого подхода»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Для развития важных сфер человеческой деятельности, таких как транспорт, робототехника, энергетика и промышленное производство, необходимо улучшать методы и средства управления техническими объектами, повышать качество, совершенствовать устройства управления, сокращать сроки, технические риски и стоимость разработки. Одним из эффективных инструментов улучшения качества управления различными объектами является математический аппарат на базе нечеткой логики.

Интеграция методов и алгоритмов селектирования контуров логико-динамической системы автоматического управления газотурбинного двигателя на базе нечеткой логики стала основой диссертационного исследования Сторожева С.А.

Исходя из вышеизложенного, считаю тематику работы А.С. Сторожева актуальной. **Научная новизна** полученных результатов заключается в разработке модели и методов, которые могут использоваться для повышения качества управления в логико-динамических системах автоматического управления различными объектами. **Теоретическая значимость** обеспечивается новыми методом и алгоритмами построения селективных адаптивных групповых регуляторов на базе нечеткой логики. **Практическая значимость** заключается в возможности применения разработанных методов и алгоритмов при проектировании логико-динамических систем автоматического управления. Исходя из результатов работы и актов внедрения, автору удалось повысить качество управления газотурбинным двигателем повышенной тяги (ОАО «ОДК-СТАР»).

На основе информации, представленной в автореферате, можно сделать следующее **основное замечание**. На рисунках 7–9 и 14–17 не в полной мере отображена информация о переходных процессах в 5% зоне от установившегося значения. В качестве **дополнительного замечания** можно отметить, что в автореферате не приводится описание проводимого эксперимента. Указанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

Считаю, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научном уровне. Результаты диссертационного исследования были представлены на нескольких конференциях, в том числе с Международным участием. Автором опубликовано достаточное количество научных статей и получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Поэтому считаю, что работа Сторожева С. А. соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Сторожев Сергей Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Я, Бастракова Марина Ивановна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук,
доцент кафедры радиотехники и связи
Поволжского государственного
технологического университета



М.И. Бастракова

ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела
по работе с персоналом
ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Специалист по персоналу
М.И. Морозова Е.Ю.
21.06.2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВО «ПГТУ»)

Адрес: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, дом 3.
Тел.: (8362) 68-28-67, E-mail: BastrakovaMI@volgatech.net