

734042, Республика Таджикистан.
г. Душанбе, проспект академиков Раджабовых, 10
тел.: (+992 37) 221-35-11.
факс: (+992 37) 221-71-35.
web: www.ttu.tj
ttu@ttu.tj

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Матренина Павла Викторовича «Разработка адаптивных алгоритмов речевого интеллекта в проектировании и управлении техническими системами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации)

Актуальность

Актуальность избранной темы связана с тем, что с развитием технологий увеличивается сложность возникающих задач управления и принятия решений. При разработке современных технических, информационных, транспортных и прочих систем возникает множество альтернативных вариантов, касающихся выбора структуры систем, их параметров, настройки режимов функционирования. Важно выбирать наилучшие варианты, при этом, как правило, необходимо учитывать несколько критериев, а размерности решаемых задач могут быть очень велики. Поэтому не вызывает сомнений актуальность исследований, которые направлены на создание и совершенствование методов оптимизации и принятия решений. Работа П.В. Матренина полностью соответствует данному направлению.

Научная и практическая значимость работы

Научная новизна работы заключается в применении аппарата системного анализа для изучения алгоритмов речевого интеллекта, что позволило автору объединить многочисленные разрозненные описания, модели, классификации в некую единую стройную концепцию, которая показывает, какие алгоритмы относятся к речевым, в чем их сходства, какие основные приемы в них используются, как их следует эффективно применять на практике. Кроме того, в работе на задачах из разных областей показано, что предложенная схема мета-оптимизации алгоритмов речевого интеллекта существенно повышает точность получаемых решений.

Поскольку автор стремился сделать предложенные им решения максимально гибкими и универсальными, результаты работы имеют высокую практическую ценность, так как могут быть применены во многих областях, в которых возникают задачи оптимизации структуры и режимов работы сложных систем (транспорт, электроэнергетика, нефтехимическая промышленность, машиностроение и другие). Также автор создал ряд программ для решения прикладных или учебных задач, о чем свидетельствуют полученные свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

Высокая актуальность выбранной темы, стремление автора применять полученные результаты на практике, строгая логика изложения и подробное описание выводов являются отличительными достоинствами работы П.В. Матренина.

Замечания

1. В автореферат было бы целесообразно включить перечень роевых алгоритмов с кратким указанием их отличительных свойств и рекомендаций по их выбору для того или иного класса задач оптимизации.

2. Имеются опечатки, например, в списке ученых во введении «В.М. Манусов» вместо «В.З. Манусов», в таблице 3.1 «кВар» вместо «кВАр».

3. Автор приводит только текстовые описания алгоритмов, подобные псевдокоду и избегает блок-схем.

Общее заключение

Приведенные замечания не влияют на положительную оценку работы. Автор имеет более чем достаточное количество публикаций по своей теме, представлял работу на конференциях, имеет акты о внедрении результатов работы. Автореферат содержит все необходимые пункты, такие как актуальность, цели и задачи, структуру диссертации, основные выводы. Подводя итоги, можно утверждать, что диссертация «Разработка адаптивных алгоритмов роевого интеллекта в проектировании и управлении техническими системами» полностью соответствует критериям и требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Матренин Павел Викторович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Декан факультета «Информационно – коммуникационных технологий», Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими,
кандидат технических наук,
по специальности 05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления

Нарзуллоев Саидахмад Абдусайидович

08.11.2018

734042, Республика Таджикистан, г. Душанбе,
пр-т академиков Рахмоновых, 10
телефон: (+992) 917-58-02-02
e-mail: n.said-65@mail.ru

Подпись Нарзуллоев С.А.
заверяю: Начальник ОК и СР ТТУ имени академика М.С. Осими
Бадурдинов С.Т.

