

*О.И. Евдошенко (Астраханский государственный архитектурно-строительный университет)*

### **Автоматизация классификации приемов улучшения эксплуатационных характеристик технических устройств на этапе концептуального проектирования**

*Классификация приемов улучшения эксплуатационных характеристик технических устройств состоит из двух основных процессов: формирование базы ключевых слов для каждой обобщенной группы и определение обобщенной группы приема. Представлен алгоритм определения обобщенной группы приема, включающий графематический, морфологический и частотный анализы приема. Для иллюстрации результатов работы алгоритма рассмотрены приемы улучшения эксплуатационных характеристик биморфных элементов. Представлены архитектура и функциональные возможности разработанной автоматизированной информационной системы определения группы приема.*

*Ключевые слова: прием, обобщенная группа, ключевое слово, графематический анализ, морфологический анализ, частотный анализ, Web-приложение, функциональный модуль, информационная система.*

*Евдошенко Олег Игоревич – канд. техн. наук, доцент Астраханского государственного архитектурно-строительного университета.*

### **Список литературы**

1. *Петрова И.Ю.* Приемы совершенствования эксплуатационных характеристик биморфных сенсоров и актуаторов / И.Ю. Петрова, О.И. Евдошенко, В.М. Зарипова, Т.Г. Гурская // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. — 2014. — Вып. 4(28). — С. 213-226.
2. *Евдошенко О.И.* Методика выбора приемов улучшения эксплуатационных характеристик на этапе концептуального проектирования / О.И. Евдошенко, И.Ю. Петрова // Современные наукоемкие технологии. — 2016. — 8. — Т.2, №8, - с. 220-224.
3. *Шабанов В.И.* Метод классификации текстовых документов, основанный на полнотекстовом поиске / В.И. Шабанов, А.М. Андреев // Тр. I российского семинара по оценке методов информационного поиска. Под ред. И.С. Некрестьянова. — СПб.: НИИ Химии СПбГУ, 2003.
4. *Евдошенко О.И.* Информационная система поиска приемов улучшения технических устройств // Перспективы развития строительного комплекса. — 2014. — Т. 1. — С. 181-186.
5. *Евдошенко О.И.* Анализ существующих групп методов улучшения эксплуатационных характеристик технических устройств / О.И. Евдошенко // Сб. научных тр. по итогам международной научно-практической конференции. Инновационный центр развития образования и науки, г. Красноярск, 2014. — С. 7-9.
6. *Митина О.В.* Методы анализа текста: методологические основания и программная реализация / О.В. Митина, А.С. Евдокименко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. 2010. Т. 2, №1. С. 179-185.
7. *Яцко В.А.* Алгоритмы и программы автоматической обработки текста / В.А. Яцко // Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. 2012. № 17 (1). С. 150-161.
8. Обработка текстов на естественном языке [Электронный ресурс] URL: [www.osp.ru/os/2003/12/183694/](http://www.osp.ru/os/2003/12/183694/) (дата обращения 20.09.2020).

9. Santini M. Common criteria for genre classification: annotation and granularity [Text] / M. Santini // 3-rd international workshop on text-based information retrieval (TIR-06). - Riva del Garda, Italy : University of Trento, 2006. -P . 35-40.

**Yevdoshenko O.I.** Automation of the classification of the techniques for improving performance characteristics of technical devices at the conceptual design stage

*The classification of the techniques for improving performance characteristics of technical devices consists of two basic processes: keywords database development for each generalized group and the determination of the generalized acceptance group. The paper describes the algorithm for determining the acceptance group; it comprises graphematic morphological, and frequency analysis of acceptance. Analysis results are illustrated with the methods for improving the performance characteristics of bimorph elements. The architecture and functionality of the developed system for automatic acceptance group selection are described*

*Keywords: acceptance, generic group, keyword, graphematic analysis, morphological analysis, frequency analysis, web application, functional module, information system.*