

З.Д. Чихладзе (АО «Промкатализ»), А.Е. Бром (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Система поддержки принятия решений при управлении процессом обслуживания и ремонта техники в местах ее эксплуатации

Обосновывается актуальность разработки системы поддержки принятия решений при управлении процессом сервисного обслуживания техники в эксплуатирующих организациях. Сервисное обслуживание техники в эксплуатирующих организациях сопряжено с множеством организационных проблем, одной из которых является сложность прогнозирования работ, а следовательно, принятия обоснованных управленческих решений. Применяемые для принятия решений методы разработаны для предприятий производящего типа и не позволяют в полном объеме учитывать специфику работ предприятий, осуществляющих сервисное обслуживание техники в эксплуатирующих организациях. Для решения указанной проблемы разработаны инструменты поддержки принятия решений, учитывающие специфику работ сервисного обслуживания техники в эксплуатирующих организациях.

Ключевые слова: поддержка принятия решений, экспертные методы, технологические сети, нечеткая логика, моделирование, сервисное обслуживание техники, эксплуатирующие организации.

*Чихладзе Зураб Давидович – начальник отдела качества АО «Промкатализ»,
Бром Алла Ефимовна – д-р техн. наук, проф. кафедры промышленной логистики МГТУ им. Н.Э. Баумана.*

Список литературы

- 1 Белоусов О.А. Иванов С.В. Интеллектуальная система управления и мониторинга газовой котельной // Программные продукты и системы. 2012. №1. С. 75 – 80.*
- 2. Ушаков И. А. Откуда есть пошла надежность на Руси // Методы менеджмента качества. 2009. № 1. С. 10-13. 337 с.*
- 3. Яцура А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник: учебное пособие. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2005.*
- 4. Кизим А. В. Формализация процесса проектирования изделия машиностроения главным конструктором // Концептуальное проектирование в образовании, технике и технологии: Сб. науч. тр. ВолгГТУ. Волгоград. 2000. С. 100-102.*
- 5. Кизим А. В., Шевченко С.В. О методологических аспектах решения задач программно-информационной поддержки технического обслуживания и ремонта // Вестник национального технического университета "ХПИ": сб. науч. трудов. Тем. выпуск «Системный анализ, управление и информационные технологии». 2011. № 35. С. 56-61.*
- 6. Кизим А.В. Комплексный методологический подход к решению задач поддержки технического обслуживания и ремонта оборудования // Известия ВолгГТУ. 2013. № 22(125). С. 60-66.*
- 7. Ризванов Д.А., Чернышев Е.С. Агентный подход к календарному планированию производственных процессов // Тр. XV Байкальской всероссийской конф. «Информационные и математические технологии в науке и управлении». Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2010. Ч. III. С. 7-14.*
- 8. Ризванов Д. А., Сенькина Г.В., Попов Д.В., Богданова Д.Р. Агентная система составления расписания прохождения процедур отдыхающими в санаторно-курортном комплексе // Тр. 8-ой международной конф. «Компьютерные науки и информационные технологии». Карлсруэ, Германия, 2006. Т.1. С. 118-124.*
- 9. Малюк В.И., Радаев А.Е., Силкина Г.Ю. Методика обоснования характеристик процесса развития промышленных предприятий с использованием средств оптимизационного моделирования // Научно-технические ведомости СПбПУ. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 6. С. 195-211*
- 10. Мутовкина, Н.Ю., Кузнецов В.Н., Ключин А.Ю., Палюх Б.В. Нечеткие методы согласованного управления в агентных системах // Вестник ТГТУ. 2013. №4. С. 740-750.*

11. Чихладзе З.Д., Бром А.Е. Имитационное моделирование процесса обслуживания и ремонта техники в местах ее эксплуатации // Автоматизация в промышленности. 2023. №5

Chikhladze Z.D., Brom A.E. Decision-making support system for equipment maintenance at its operation sites

The paper substantiates the relevance of developing a decision-making support system for controlling the process of equipment maintenance in operating organizations. Such maintenance features a lot of administrative problems, such as the difficulties of work forecasting, and hence making justified managerial decisions. Most of available decision-making support techniques address the needs of equipment manufacturers and thus hardly allow for the specificity of maintenance activities at operating organizations. To overcome this challenge, decision-making support tools are developed aimed at equipment end users.

Keywords: decision-making support, expert methods, private networks, fuzzy logic, modeling, equipment maintenance, operating organizations.

