

DOI: 10.25728/avtprom.2024.09.04

В.Б. Кондусова, Д.В. Кондусов (ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»)

Информационная поддержка жизненного цикла беспилотных летательных аппаратов как инструмент повышения эффективности функционирования САПР

В быстроменяющихся современных реалиях требуется постоянное совершенствование БЛА. При этом на передний план выходят вопросы повышения эффективности их проектирования и эксплуатации. Для решения этих задач требуется разработка информационной поддержки жизненного цикла БЛА, а именно, моделей и методов информационного взаимодействия изготовителя и потребителя/эксплуатанта БЛА с учетом анализа логистической поддержки изделия и сведений, собранных на этапе эксплуатации известных БЛА.

Ключевые слова: информационная поддержка, САПР, анализ логистической поддержки, жизненный цикл, PLM-система, беспилотный летательный аппарат.

Кондусова Валентина Борисовна – д-р техн. наук, доцент;

Кондусов Дмитрий Викторович – канд. техн. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет».

Список литературы

1. Моисеев В.С. Прикладная теория управления беспилотными летательными аппаратами: монография. – Казань: ГБУ «Республиканский центр мониторинга качества образования» (Сер. «Современная прикладная математика и информатика»). 2013. 768 с.
2. Дракин И.И. Основы проектирования беспилотных летательных аппаратов с учетом экономической эффективности. М: Машиностроение. 1973. 224 с.
3. Кондусова В.Б., Сердюк А.И., Кондусов Д. В., Сергеев А.И. Повышение эффективности функционирования САПР на основе разработки методологии информационной поддержки жизненного цикла наукоемких изделий // Информационные технологии в проектировании и производстве. 2020. № 2 (178). С. 16-20.
4. Кузнецова (Кондусова) В.Б., Сергеев А.И., Попов А.В. Требования к структуре размещения информации в среде Teamcenter для создания процесса выпуска производственной документации на ОАО «ПО «Стрела» // Тр. III всероссийской научно-практической конференции «Авиамашиностроение и транспорт Сибири». ИрГТУ. 2013. С. 136-142.
5. Кондусова В.Б., Кондусов Д.В. Цифровизация взаимодействия изготовителя и потребителя на протяжении жизненного цикла наукоемких изделий // Автоматизация в промышленности. 2023. № 1. С. 36-39.
6. Шаламов А. С., Головин В.Я. Информационная система интегрированной логистической поддержки машиностроительной продукции // Российская энциклопедия CALS Авиационно-космическое машиностроение. М.: ОАО «НИЦ АСК». 2008. С. 516-529.

Kondusova V.B., Kondusov D.B. Information support of UAV lifecycle as a tool for improving CAD efficiency

Permanent improvement of UAV is caused by the needs of the present-day volatile environment. The efficiency of UAV design and operation is a paramount issue. To address these challenges, the information support of UAV lifecycle should be developed, in particular, the models and methods for the informational interaction between the vendor and the user, which will allow for the analysis of the product's logistic support and the data acquired during the operation of well-known UAV.

Keywords: information support, CAD, analysis of logistic support, lifecycle, PLM system, UAV.