

С. И. Ясиновский, Д. В. Кочетков

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РДО-ИМИТАТОРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЕКТА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УЧАСТКА

Рассмотрено применение РДО-имитатора, в котором для описания дискретных систем и процессов использованы модифицированные производственные правила, для анализа сложных систем на примере исследования проекта автоматизированного участка. Приведены требования к инструментальным средствам имитационного моделирования. Представлена структура и работа участка, описаны последовательность разработки имитационной модели, возможности по отладке модели и вычислению показателей функционирования. Проведен анализ результатов моделирования и приведены рекомендации по улучшению проекта. Отмечено, что на основе РДО-имитатора могут быть построены гибридные инструментальные средства нового поколения.

Application of the intelligent RDO-simulator for automated workshop project studying / S.I. Yasinovsky, D.V. Kochetkov

The RDO-simulator application for complex systems analysis is considered on the basis of workshop project studying. Simulator uses the modified production rules for complex discrete systems and processes description. The requirements to simulation tools are enumerated. A structure and functionig of the workshop are considered, technology of simulation model development and the possibilities of model debugging and performance measures collection are described. The investigation results and some suggestions of workshop project improvement are also discussed, it is pointed out in conclusion that the new generation hybrid analysis tools can be created on the basis of RDO-simulator. Figs.3. Refs.1.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Емельянов В. В., Ясиновский С. И. Представление знаний о дискретном производственном процессе в системах моделирования и управления // Приборы и системы управления. – 1991. – № 6. – С. 1–3.
2. Емельянов В. В. Метод построения математических моделей сложных дискретных систем и процессов // Вестник МГТУ. Сер. Машиностроение. – 1993. № 1. – С. 14–19.
3. Ясиновский С. И. Логический вывод в гибридных системах // Вестник МГТУ. Сер. Приборостроение. – 1994. – № 1. – С. 88–95.

Статья поступила в редакцию 15.02.1995