

0.1. Дядькин Ю.А. Разработка инструментальных средств автоматизации построения и применения имитационных моделей РВС на языке Java

В докладе рассматривается подход к разработке инструментального комплекса SIRIUS-II для исследования проблемно-ориентированной распределенной вычислительной среды с использованием методов автоматизации спецификации имитационных моделей. Существующие на данный момент инструментальные средства рассчитаны на пользователей с высокой квалификацией в области имитационного моделирования [1]. Предлагаемое инструментальное средство позволит другим различным категориям пользователей, а именно: разработчикам моделей и конечным пользователям, создавать и в дальнейшем применять агрегированные многоуровневые модели проблемно-ориентированных распределенных вычислительных сред [2] с высокой степенью привязки к предметной области. В докладе рассматриваются: архитектура инструментального комплекса, средство спецификации модели распределенной вычислительной среды, язык спецификации модели, транслятор языка спецификации модели, программа для динамического построения графического интерфейса пользователя [3]. Приводится пример построения модели с использованием языка спецификации для исследования работы логической вычислительной сети.

Работа выполнена при финансовой поддержке

РФФИ, проект №15-29-07955-офи_м.

Научный руководитель – к.т.н. Феоктистов А.Г.

Список литературы

- [1] Девятков В. В. Методология и технология имитационных исследований сложных систем: современное состояние и перспективы развития: Монография. /М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. — 448 с.
- [2] Опарин Г. А., Новопашин А. П., Феоктистов А. Г. Интегрированная инструментальная среда организации проблемно-ориентированных распределенных вычислений // Программные продукты и системы. — 2013. — № 1. С. 3–6.
- [3] ФЕРЕФЕРОВ Е. С., ХМЕЛЬНОВ А. Е. Технология разработки приложений баз данных на основе декларативных спецификаций // Вычислительные технологии. — 2014. — Т. 19, № 5, С. 85–100.