

## **ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ ЦЕХОВ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ**

*Исследуются возможности применения технологии имитационного моделирования производственной среды с помощью программного комплекса AnyLogic на предприятиях приборостроительных и машиностроительных производств для оптимизации производства, при реконструкции и реорганизации цехов, при создании новых цехов и участков в условиях серийного производства.*

*Ключевые слова: имитационное моделирование, организация производственного процесса, серийное производство, цех механической обработки, последовательность обработки, технологическая схема, оптимизация производственных процессов.*

**Жаров Максим Владимирович** – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт» (национальный исследовательский университет)

### **Список литературы**

1. *Борищев А.В.* Имитационное моделирование: состояние области на 2015 год, тенденции и прогноз // Имитационное моделирование. Теория и практика (ИММОД-2015): М.: Изд-во ИПУ РАН, 2015. С. 14-22.
2. *Кудряшова Э.Е.* Визуальное моделирование при разработке бизнес-плана // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2008. № 8 (46). С. 104-108.
3. *Ревина И. В., Бояркин Г. Н.* Имитационное моделирование производственного процесса изготовления деталей // Омский научный вестник. 2018. № 6 (162). С. 230-234.
4. *Nyumba W.R.* Modelling, simulation and optimization of the materials flow of a multi-product assembling plan // Procedia Manufacturing. 2017. Vol. 8. P. 59-66.
5. *Васимова И.Н., Садковская Н.Е., Садковский Б.П., Жаров М.В.* Оптимизация производственных процессов с помощью моделирования в программной среде AnyLogic на предприятиях авиационной и ракетно-космической отрасли // Научные технологии. 2018. № 6. с. 18-24.

### **Zharov M.V.** Simulation modeling of machine-shop workspace

*AnyLogic is a simulation software suite for instrument-making and engineering and machine-building factories. The paper examines its possible application for workspace simulation aimed at production optimization, workshop and work cell reconstruction and reorganization, and the development of new workshops and cells in batch production conditions.*

*Keywords: simulation modeling, production process organization, batch production, machine-shop, work sequence, manufacturing scheme, production process optimization.*