

УДК 681.3.06

**Математическое описание статистической информации об износе деталей с помощью вычислительной техники**

**Наср Тарек Мохаммед Абдулджаббар** «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО).

**Научный руководитель, д.т.н., профессор, Войнов Кирилл Николаевич** «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО).

**Краткое вступление, постановка проблемы.**

Поясняется роль языков программирования для анализа и компьютерной обработки накапливаемых статистических данных. Машинные вычисления – самые быстрые, экономичные по времени и выполняются с высокой степенью точности.

**Цель работы** – показать практические примеры эффективного использования языков программирования при обработке статистических данных, например, об износах деталей с проверкой наличия возможных случайных выбросов отдельных результатов измерения по трём критериям.

**Базовые положения исследования.** Экспериментальные наблюдения за износом деталей в лабораторных условиях с фиксацией получаемой информации по схеме «износ-наработка».

**Основной результат.** Представлены две различные компьютерные программы, результаты расчётов по которым совпадают, что подтверждает правомочность использования на практике любой из них.

**Выводы.** Представленные алгоритмы вычислений верны и дополнены тремя известными математическими критериями, с помощью которых более точно осуществляется анализ статистической информации.

Автор

Т. Наср

Научный руководитель

К.Н. Войнов