

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА,  
АВТОМАТИКА

**ІМА :: 2016**

**МАТЕРІАЛИ  
та програма**

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 18–22 квітня 2016 року)



Суми  
Сумський державний університет  
2016

## Інтелектуальна платформа віртуальної консолідації пристроїв для розподіленого масштабованого виробництва

Коробов А.Г. аспірант; Даценко Д.С. студент  
Сумський державний університет, м. Суми

Застосування адитивних технологій набуло значного поширення в галузях виробництва, таких як: виготовлення моделей і форм для ливарного виробництва, протезування, прототипування і т.д. Головна проблема розповсюдження таких технологій серед споживачів виникає у результаті необізнаності про їх можливості, високу ціну та складність в експлуатації пристроїв, а також недостатня розвиненість структури технічної підтримки і можливостей навчання обслуговуючого персоналу.

Одним із шляхів вирішення цих проблем є створення та впровадження програмної платформи для реалізації веб-сервісу інтелектуального супроводження замовлень та віртуальної консолідації пристроїв, керованих G-кодом, для розподіленого масштабованого виробництва.

Це дасть змогу підвищити ефективність використання та прибутковість територіально розподілених станкових парків, 3D-принтерів та 3D-сканерів, що керуються G-кодом, шляхом створення хмарного веб-сервісу для супроводження замовлень, встановлення партнерських взаємовідносин з власниками відповідного виробничого обладнання та функціонального контролю виробничого процесу.

Функціональний контроль покликаний знизити матеріальні втрати та затримки під час виконання замовлень шляхом вчасного усунення неполадок. Функціональне діагностування пропонується здійснювати на основі відеоспостереження, методів машинного зору та машинного навчання в рамках власної інформаційно-екстремальної інтелектуальної технології аналізу даних [1], яка перевершує відомі методи технології Data Mining.

Для формування підказок та пропозицій при обслуговуванні клієнтів сервісу пропонується використовувати ідеї та методи технології експертних систем

Керівник: Москаленко В.В., старший викладач

1. А.С. Довбиш, *Основи проектування інтелектуальних систем* (Суми: СумДУ: 2009).