

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

Оптимізація стратегій збору даних для моделі на основі оцінки і прийняття рішень

Колесніков Р. Є., студент

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,
м. Черкаси

Імовірнісні і стохастичні моделі зазвичай використовуються в продуктивності, надійності і, зовсім недавно, почали використовуватись для оцінки безпеки. Моделі дозволяють передбачити інформації про продуктивність існуючої системи або альтернативних конфігурацій. Визначення відповідних значень для параметрів моделі є давньою проблемою в практичному використанні даних моделей. З підвищенням уваги до людських аспектів і ділових міркувань, збір даних для оцінки значень параметрів часто стає непомірно дорогим, так як він може включати в себе анкетування, дорогі перевірки або додатковий моніторинг.

Виконана робота в даній області є продуктивною, коли потрібно зібрати додаткові дані або додаткові зразки без урахування глобальних проблем збору даних. Ця теза спрямована на сприяння розробки оптимальних стратегій збору даних для таких моделей, особливо це актуально в області безпеки та прийняття рішень.

Основна ідея полягає в моделюванні невизначеності потенційних стратегій збору даних, а також у визначенні впливу на точність виведення даних. Ця теза передбачає обговорення факторів, що впливають на проблему збору даних для подальшої оптимізації.

Представлено ряд методів невизначеності збору даних моделювання, дані методи забезпечують основу для вирішування поставлених алгоритмів. Реалізація алгоритмів в середовищі MATLAB буде пояснена, а потім продемонструється використання бізнес моделі робочого процесу, а також інші приклади. Ці методи будуть протестовані та оцінені. Додатково буде підвищений ряд ефективності на основі суттєвої вибірки і розробки методик експерименту.