

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

Загальні принципи автоматизованої обробки даних для аналізу та оцінки складності робіт

Толбатов С.В.

Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Сучасні методи аналізування та оцінювання складності робіт передбачають анкетний метод опитування експертів, відібраних до робочої групи. Анкетування може відбуватися за допомогою чітко структурованих і формалізованих опитувальних листів, які видаються експертам для заповнення, або ж з використанням автоматизованих робочих місць на основі спеціальних інформаційних систем та програмного забезпечення.

У зв'язку з тим, що до аналізування роботи може залучатися від 5 до 10 експертів, виникає питання обробки отриманих результатів, оскільки думки експертів не завжди співпадають і перед особою, відповідальною за проведення експертизи, виникає завдання прийняття рішення щодо визначення оцінки конкретного аспекту роботи з декількох можливих варіантів. Застосуємо базові підходи та визначення теорії вимірювань, яка знайшла широку придатність у розробці технологій експертного оцінювання для формалізації алгоритму обробки отриманих даних. Як правило, експерти під час оцінювання використовують порядкову шкалу, обробка якої не може здійснюватись за допомогою звичайних операцій додавання, множення та ін., що свідчить про те, що один з аспектів за рангом вище ніж інший або менш значимий. Поряд з визначенням типу шкали вимірювання конкретних даних розглядають проблему пошуку алгоритму аналізу даних, які повинні бути інваріантними відносно будь-яких припустимих змін шкали. Відповідно до теорії вимірювань при математичному моделюванні реального явища, (а саме таким є аналіз роботи), потрібно визначити тип шкали, в якій будуть вимірюватися аспекти роботи. Тип шкали задає групу припустимих змін (перетворень) шкали. Припустимі перетворення не змінюють об'єктивних відношень між аспектами роботи, які існують під час її виконання. Оцінювання на основі середніх балів та метод медіан виконується в дослідженнях в яких експертами виставляються бали об'єктам дослідження, далі розраховують середні бали і розглядають їх як інтегральні (тобто узагальнені, підсумкові) оцінки.