

КОНСОЛІДАЦІЯ ІНФОРМАЦІЇ ЗАСОБАМИ ТЕОРІЇ МУЛЬТИМНОЖИН

Єльчанінов Д.Б. (Національний інститут стратегічних досліджень,
Київ),

Косіло М.С. (Національний технічний університет «ХПІ», Харків)

Процес консолідації інформації акцентує увагу на 4 послідовних етапах: з'ясування, накопичення й упорядкування вихідних вимог та даних; виявлення необхідної інформації (формування інформаційних ресурсів); аналіз та синтез інформації (добування та придбання знань); своєчасне та забезпечення використання інформації у необхідній формі для підтримки прийняття рішень (див. рисунок).

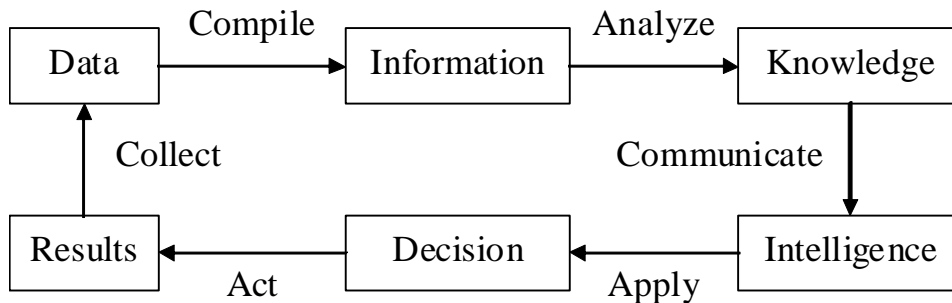


Рисунок – Процес консолідації інформації

Відмінною особливістю процесу консолідації інформації є множинність та повторюваність даних, що описують як об'єкти, що розглядаються, так і їх властивості. З точки зору математики такі багатоознакові об'єкти можна представити як мультимножини або множини з елементами, що повторюються.

Мультимножину можна розглядати або як одну з окремих форм множини (як це звичайно прийнято вважати, наприклад, у комбінаторній математиці), або як самостійне поняття, більш загальне, ніж множина.

Можливість багаторазового входження елементів у мультимножину створює нову якість, що відрізняє мультимножину від звичайної ординарної множини та породжує суттєво більшу, ніж у множин, різноманітність видів та особливостей мультимножин.

Теорія мультимножин значно спрощує формалізацію процесу консолідації інформації. Методи теорії мультимножин можуть бути використані у спеціалізованих програмних засобах, що підтримують процес консолідації інформації, наприклад, при кластеризації інформації.