

## МОДЕЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ФІЛЬТРАЦІЇ ДАНИХ

Скорочення часу пошуку інформації та її аналізу для оперативного прийняття рішень в обстановці, що складається під час ведення бойових дій на території України, на сьогодні є одним із найактуальніших завдань, що вирішуються в органах управління [1]. Потрібно створювати спеціалізовані системи, здатні збирати, упорядковувати, зберігати та передавати детальну (конкретну) інформацію для аналізу командному складу. Але ці системи є дуже дорогі та складними, унеможливають швидке внесення змін або розширення функцій з оброблення інформації в похідних умовах, потребують обслуговування спеціалістами, що їх розробляють, і тому не можуть бути змінені за потреби в оперативній обстановці.

Метою роботи є розробка доступної в користуванні моделі інформаційної системи (ІС) для пошуку, визначення та автоматизованого оброблення відомостей, що надходять. У разі відповідної зміни початкових даних модель ІС може застосовуватися для вирішення багатьох завдань із різних сфер діяльності у звичайному житті.

Розроблена модель ІС повинна забезпечувати:

роботу з вхідними даними (обробку сигналів, що надходять);

отримання вихідних даних (структурована інформація містить необхідні відомості, оброблені за визначеними критеріями);

формування звіту (отримання даних про джерела інформації та прийняття рішення щодо їхньої протидії).

Зберігання всієї інформації має бути в електронній базі даних (БД), що дозволить структурувати інформацію та прискорити її оброблення.

У моделі ІС відбуваються такі процеси (рис. 1):

введення інформації, отриманої із зовнішніх джерел (поступове наповнення БД);

опрацювання (перетворення) інформації згідно з визначеними критеріями обробки;

зберігання вхідної та опрацьованої інформації;

виведення інформації, призначеної для споживача для прийняття необхідних рішень.



Рис. 1. Схема процесів у моделі ІС

У разі надходження сигналу із зовнішнього середовища модель ІС послідовно виділяє в ньому декілька складових (критеріїв) та за ними виконує поступову фільтрацію необхідної інформації. Кількість критеріїв може змінюватися залежно від виду об'єкта, що визначається, та його деталізації. Оскільки подання, яке отримується після застосування фільтра, містить лише записи з вибраними значеннями, то решта даних залишатиметься прихованою, доки фільтр не буде очищено.

БД моделі ІС постійно поповнюється новими засобами (зі своїми характеристиками), тому з кожним разом ІС буде ставати більш повною та ефективною.

Приклад моделі ІС для трьох критеріїв наведено на рис. 2.

Рис. 2. Приклад реалізації моделі ІС

### Список використаних джерел

1. Локальні війни та збройні конфлікти другої половини ХХ століття (Історико-філософський аспект) : монографія / О. І. Гуржій та ін. – Київ : Знання України, 2006. – 356 с.