

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ МЕТОДУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕНСАЦІЇ ДЛЯ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Р.І. Шевченко, к.т.н., с.н.с.

*Національний університет цивільного захисту України
Shevchenko605@rambler.ru*

В статті, на прикладі системи моніторингу надзвичайних ситуацій, розглянуто основні теоретичні положення методу інформаційно-комунікативної компенсації.

Shevchenko R.I. In the article, the example monitoring system emergencies, the basic theoretical principles of the method of compensation information and communication.

Ключові слова: МОНІТОРИНГ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, КРИТИЧНІСТЬ, ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНЕ КОМПЕНСУВАННЯ

Keywords: MONITORING EMERGENCIES, CRITICAL, INFORMATION AND COMMUNICATION COMPENSATION

В термінах інформаційно-комунікативного підходу [1] система моніторингу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру – це система багаторівневої інформаційно-комунікативної фільтрації, що має за головну мету відокремлення з інформаційного простору необхідного інформаційного потоку достатнього для формування ефективного управляючого рішення щодо стану безпеки об'єкту контролю.

Під критичністю системи моніторингу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру слід розуміти – виникнення інформаційно-комунікативних впливів внутрішнього або зовнішнього характеру, які частково або повністю змінюють функціональні властивості інформаційного

потоків щодо головної мети. В такій трактовці термін критичності, з погляду загальних властивостей інформаційного простору, всебічно характеризує наявний ланцюг збудження критичності системи, а саме: інформаційну складову (інформаційно-комунікативну, технічну), тезаурусну складову (інформаційно-комунікативну, соціально-психологічну), цільову складову (інформаційно-комунікативну, структурно-систему), так і окремі випадки зовнішньої загально функціональної критичності, що як правило має складний структурно-системний характер.

Відповідно процес компенсування слід розглядати як процес функціонального урівноваження або відшкодування основних властивостей інформаційного потоку з метою отримання дієвого кінцевого результату, а саме формування достовірного ефективного управлінського рішення щодо стану безпеки об'єкту контролю.

Спираючись на запропоновані визначення була запропонована модель виникнення критичності в системі моніторингу надзвичайних ситуацій, яка представлена на рис 1.

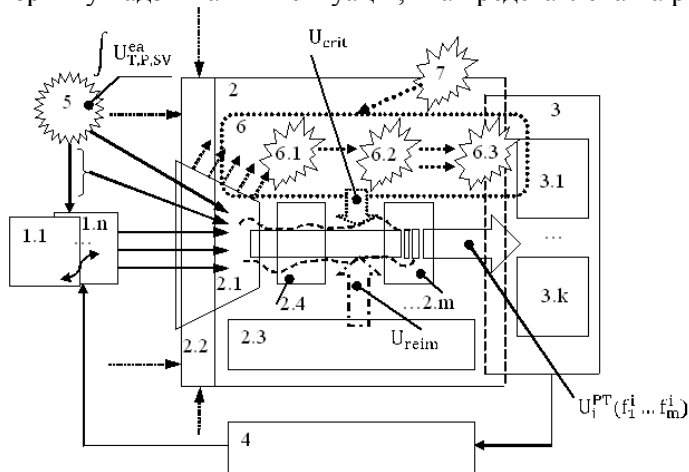


Рис.1 Функціональна схема виникнення критичності та її компенсування в системі моніторингу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру в рамках інформаційно-комунікативного підходу.

На рисунку використані наступні позначення 1.1 – 1.n об'єкти моніторингу (контролю), що мають взаємовплив різного рівня насиченості; 2 – система моніторингу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру у складі: 2.1 – підсистема контролю та збору інформації щодо стану функціонування об'єктів контролю, 2.2 – підсистема різнорівневих інформаційно-комунікативних фільтрів, 2.3 – підсистема компенсування інформаційно-комунікативної критичності, 2.4 – 2.m – функціональні підсистеми системи моніторингу; 3 – система управління та прийняття антикризових рішень в складі функціональних підсистем (3.1-3.k); 4 – виконуюча система; 5 – інформаційне поле зовнішніх впливів (природного, техногенного, соціального характеру $\int U_{T,P,SV}^{ca}$); 6 – ланцюг виникнення інформаційно-комунікативної критичності (6.1, 6.2, 6.3 – першого, другого та третього порядку відповідно); 7 – можливість виникнення функціональної критичності зовнішнього характеру поза ланцюгом інформаційно-комунікативної критичності; $U_i^{PT}(f_1^i \dots f_m^i)$ - регламентований інформаційний потік щодо безпеки функціонування об'єктів контролю; U_{crit} - інформаційно-комунікативний вплив з боку ланцюга критичності та U_{reim} - компенсуючий вплив з боку підсистеми компенсування.

Запропонований підхід дозволяє сформувати у подальшому єдину методологію вивчення механізму виникнення інформаційно-комунікативної критичності в системі моніторингу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру та відповідно механізму її компенсації.

Література

1. Шевченко Р.І. Формування політики інформаційно-комунікативної безпеки системи моніторингу надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру/ Р.І. Шевченко// Матеріали 17 Всеукраїнської НПК рятувальників «Сучасний стан цивільного захисту України: Перспективи та шляхи до європейського простору» - К.: ІДУЦЗ, 2015. - С. 438-441.