

МЕТОД МАСКУВАННЯ ВІДЕОІНФОРМАЦІЇ НА ОСНОВІ СИСТЕМ КОМПРЕСІЇ

Сідченко С. О., Бараннік В. В., Ларін В. В.

*Харківській університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба,
м. Харків*

Державна система страхового фонду документації України (СФД) має розподілену структуру, складовими частинами якої є розташовані в різних містах України регіональні центри СФД, бази зберігання документації, Державний департамент СФД та науково-дослідні установи. Між ними відбувається постійний активний інформаційний зв'язок, який при традиційних засобах інформаційної взаємодії починає гальмувати ефективність роботи суб'єктів державної системи СФД.

Розвиток сучасних інформаційно-телекомунікаційних технологій відбувається в напрямку підвищення продуктивності їх функціонування із забезпеченням необхідного рівня безпеки переданої відеоінформації. Тому актуальним науково-прикладним завданням є підвищення обсягу відеоінформації, переданої за одиницю часу із заданим рівнем конфіденційності. Для його вирішення пропонується метод дешифровано-стійкого представлення зображень, який ґрунтується на використанні систем: компресії відеоданих на базі систем поліадичного кодування, що дозволяє скоротити довжину повідомлень, які надходять на шифрування, і знизити сумарний час на їх обробку та передачу; спеціального криптографічного перетворення на базі алгоритму ГОСТ 28147-89, що дозволяє забезпечити стійкість щодо несанкціонованого дешифрування відеоданих у відкритих системах.

Запропонований метод дозволяє скоротити вихідний обсяг відеоданих до 60 % відносно початкового в реальному режимі часу та забезпечити заданий рівень конфіденційності інформації.