

## **КОНТРОЛЬ ДОСТУПУ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ**

Сьогодні актуальним є питання побудови систем захисту для використання у корпоративному і приватному сегменті. Ці системи повинні бути дешевими, простими у використанні, надійними, які не потребують великої кількості ресурсів, а також не прив'язані до місцевості. Один з варіантів такої системи є системи відеоспостереження з використанням ІР відеокамер. Гнучкість і масштабованість систем ІР відеоспостереження полягає в можливості будівництва фізично розподілених мереж відеомоніторингу, контролю і дистанційного керування без прив'язки до відстані.

Постають такі основні питання: Які мережеві технології використовувати для передачі відео файлів? Як забезпечити безпеку передачі? Як забезпечити високу точність виявлення порушення контролю доступу? Як забезпечити конфіденційність даних? Які протоколи передачі даних використовувати для інформування про порушення? Як забезпечити високу швидкість реакції системи?

Пропонується наступний спосіб побудови системи. Відео з камер поступає на сервер, де записується в архів, транслюється в онлайн режимі, обробляється і аналізується за допомогою вже існуючих програмних методів. Якщо програма робить висновок про порушення контролю доступу, то генерується сигнал тривоги. Сигнал посиляється клієнту у вигляді SMS повідомлення або здійснюється дзвінок. Також розглядається можливість відправки фотографій та короткого відео. Клієнт має можливість через WEB інтерфейс управляти системою, передивлятися архів, робити настройки.

Для зв'язку відеокамер з сервером розглядаються такі варіанти: мережа Internet із застосуванням технологій Ethernet, Wi-Fi та HomePlug, використання глобальних мереж. Обробка та аналіз відео проводиться на сервері за допомогою вже існуючих спеціальних програм, розглядається можливість використання різних програмних пакетів, для забезпечення контролю доступу, на основі аналізу відео файлів. Передача сигналу тривоги клієнту можливо здійснювати по безпроводним протоколам GSM, GPRS/EDGE, 3G, аналізується переваги і недоліки використання цих протоколів. Можливе підключення до існуючих систем безпеки.

В роботі описується спосіб побудови системи контролю доступу на основі ІР відеоспостереження. Аналізуються сучасні засоби і методи передачі і обробки відео файлів для забезпечення контролю доступу.

*Науковий керівник – к.т.н., доц., Т.Л. Щербак*