



Сергій Кравчук,
провідний технічний
спеціаліст групи компаній
СТЕЛС-1

- Системи охорони периметра
- Охоронно-тривожна і пожежна сигналізація
- Відеомоніторинг
- Системи контролю та управління доступом
- Пультова охорона

Організовуємо охоронні системи промислових об'єктів: фізичні, технічні та комбіновані заходи безпеки

«За безпеку треба платити, але за її відсутність доводиться розплачуватися...». Ця, що стала вже крилатою, фраза прем'єр-міністра Великобританії Вінстона Черчилля цілком застосовна до організації системи безпеки на виробничому підприємстві, незалежно від його галузевої специфіки або категорії складності. У кожному конкретному випадку неминуче буде маса нюансів, специфічних ризиків і переваг, які необхідно враховувати при побудові оптимальної та ефективної системи охорони — в цій справі дрібниць не буває.

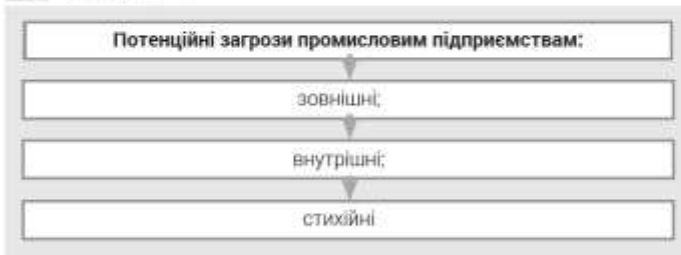
На початковому рівні важливо розуміти, що в будь-якому охоронному комплексі умовно виділяються три специфічні складові:

- 1) фізична охорона;
- 2) технічні засоби;
- 3) комбіновані автоматизовані системи.

Тим часом саме від відповідальних співробітників підприємства залежить ступінь його захищеності від можливих загроз (схема 1), які не завжди залежать від людини.



Схема 1.





Заходи протидії потенційним загрозам, правопорушень і мінімізації можливих збитків повинні починатися з їхньої профілактики.

Сучасну повноцінну охорону підприємства не можна уявити без використання технічних засобів. Тому з розгляду саме цієї складової систем безпеки ми й почнемо.

Системи охорони периметра

Ключове завдання будь-якої технічної системи охорони — виключити несанкціоновані дії на об'єкті або звести до мінімуму часовий лаг між виявленням спроби (факту) несанкціонованої дії та адекватною протидією, реагуванням. Вирішенню цього завдання сприяє зовнішній контур охоронно-тривожної сигналізації. Простий «ревун» (не рекомендується встановлювати в житлових зонах!) може сприяти профілактиці правопорушень.



Правильно організована периметральна система охорони не просто невідкладно сповістить заздалегідь визначених осіб (власника, топ-менеджера, начальника служби безпеки підприємства, охоронців) про надзвичайну подію, але ще й локалізує місце інциденту, а в ідеалі — уточнить характер загрози.

Це дозволить уникнути зайвих дій в екстреній ситуації, а також виключить непотрібне реагування на помилкові або псевдоспрацювання.



ДОВІДКА

Для підвищення ефективності системи й виключення псевдоспрацювань (наприклад, при використанні радіохвильових лінійних детекторів контролю прямолінійних ділянок) можна рекомендувати очистити зону оглядового периметра (скажімо, паркана) від рослинності.

Зазвичай при побудові системи охорони периметра поза стінами об'єкта, що охороняється, встановлюють спеціальні датчики й відеоспостереження. Специфікації датчиків, детекторів і сповіщувачів — окреме питання, оптимальне технічне рішення котрого варіюється в кожному окремому випадку.

В цілому, можна відзначити, що арсенал технічних засобів, які ефективно використовують в Україні, дозволяє контролювати і відкриті території, і перетин механічних перешкод, і навіть наближення до них.



ВАЖЛИВО

Відеоспостереження в контексті системи охорони периметра не тільки дає можливість уточнити реальність і характер загрози, а й забезпечує архів подій, по суті, доказову базу проти правопорушників.

Охоронно-тривожна і пожежна сигналізація

У класичному виконанні ОТС складається із двох контурів (також — вже позначений периметральний).

Основний контур сигналізації встановлюється безпосередньо в охоронюваних приміщеннях, найчастіше на базі інфрачервоних пасивних сповіщувачів — датчиків контролю руху. Основний контур є обов'язковим в охоронному комплексі, він може бути як дротовим, так і бездротовим.

Перевага таких ОТС — економія на заміні елементів живлення. Крім сповіщувачів руху до «вхідної групи» основного контура ОТС входять прилад приймально-контрольний, клавіатура, датчик відкриття, акумулятор.

Другий, додатковий контур ОТС (покликаний попередити про несанкціоноване вторгнення ще до проникнення в охоронювані приміщення) конструюється на базі основного плюс детектори контролю руйнування скляних прорізів (в тому числі — за допомогою склоріза), стін, інші датчики.

Пожежна сигналізація конструюється на базі різного типу датчиків (підвищення температури, задимлення тощо), які своєчасно сигналізують про факт (або ж можливість) загоряння, в ідеалі — з точною локалізацією вогнища.

Відомості тепло-димових детекторів акумулює центральна станція ПС, яка водночас є контролером дієздатності датчиків, шлейфів, інших пристроїв системи.

Про нормативні вимоги щодо забезпечення евакуаційних шляхів у промислових приміщеннях та організацію евакуації при пожежі читайте на с. 56

”

У випадку з виробничими підприємствами економія на пожежній сигналізації може коштувати дуже дорого, тому рекомендується органічна надійна інтеграція ПС в обов'язкові системи пожежогасіння та управління евакуацією при пожежі.

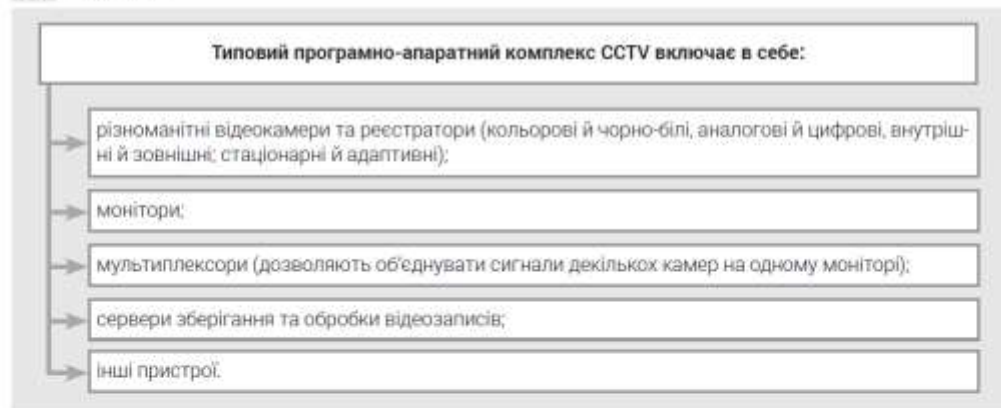
Відеомоніторинг

Сучасні технології CCTV (Closed Circuit Television — телесистем замкнутого контура) дозволяють цілодобово та дистанційно здійснювати візуальний контроль і/або аналіз подій на охоронюваному об'єкті із застосуванням оптико-електронних пристроїв (схема 2). Йдеться, зокрема, про верифікацію сигналів тривоги від інших охоронних систем, архівування та протоколювання візуальних відомостей.

Сучасні системи дозволяють ефективно інтегрувати CCTV у системи контролю та управління доступом.



Схема 2.



Системи контролю та управління доступом

До простих СКУД можна віднести усім відомі домофони (звукові й відео). Поширені також автономні автоматизовані СКУД, коли рішення про доступ приймає спеціальний контроллер, в оперативній пам'яті якого зберігаються сотні кодів-ідентифікаторів.

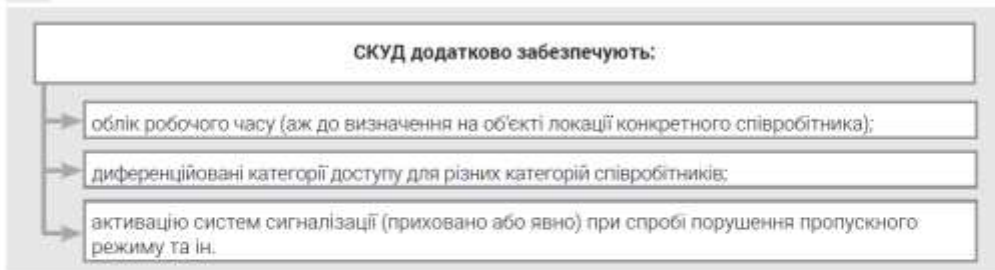
**ВАЖЛИВО**

Слід сказати, що мережеві СКУД виключають несанкціонований доступ, можливий при передачі від одного користувача до іншого звичайного чипа (на який реагують зчитувачі простіших автоматизованих систем). Проте впровадження на підприємстві мережевих СКУД вимагає висококласного технічного і юридичного супроводу, а також високорівневої кваліфікації користувача.

СКУД дозволяють не лише управляти входами-виходами на підприємстві в режимі реального часу (схема 3).



Схема 3.



Ще складніші так звані мережеві СКУД, ядром котрих є комп'ютер, бази даних якого можуть містити не лише цифрові коди-ідентифікатори, але й навіть біометричні параметри. Мережеві СКУД мають безліч переваг.

При цьому безпосередньо для управління доступом можна застосовувати системи відкриття-закриття дверей, шлагбаумів, турнікетів, шлюзів пропуску (просторів між двома дверима), а як ідентифікатори — «таблетки» TouchMemory, магнітні, радіочастотні картки, брелоки тощо.

Пультова охорона

Очевидно, що самі по собі технічні засоби не зможуть забезпечити ефективної охорони виробничого комплексу — на позаштатні ситуації потрібне професійне реагування. Автоматизована система пультової охорони — один із сучасних варіантів комплексного вирішення питання забезпечення безпеки об'єкта (схема 4).

Також можливий виклик груп швидкого реагування на об'єкт за допомогою натиснення «тривожної кнопки», коли, наприклад, ОТС відключено.

Схема 4.



Детальніше про систему пультової охорони та її можливості читайте в найближчих номерах.



TECH MEDIA
ГРУП

З нами ви отримуєте більше

ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

І ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА



ДОПОМОЖЕ:

- Організувати проведення комплексних об'єктових навчань
- Створити об'єктові формування цивільного захисту
- Забезпечити ідентифікацію та паспортизацію ПНО
- Розробити план реагування на надзвичайні ситуації
- Здійснити ГТЗ під час проектування об'єктів будівництва
- Утримувати захисні споруди та засоби захисту у належному стані



2 ОНОВЛЕННЯ
з урахуванням змін
у законодавстві



ДОСТУП ДО БАЗИ
з нормативними актами
та зразками документів

ОФОРМЛЮЙТЕ ПЕРЕДПЛАТУ НА 2019 РІК:



за телефоном
0(44) 537-06-51



в інтернет-магазині
techmedia.com.ua



за ІНДЕКСОМ
86678

068/10143