

УДК 621.396.2+373.167.1

ДОСЛІДЖЕННЯ СВІТОВОГО РИНКУ СИСТЕМ ПЕРИМЕТРАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Куцев Д.О.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Іванова О.О.

Харківський національний університет радіоелектроніки,
каф. КРiCTЗi, м. Харків, Україна

тел. +38(057) 702-14-30, e-mail: danylo.kutsev@nure.ua

Emerging technologies such as integrated fiber optic intrusion detection systems, video analytics and thermal imaging cameras will contribute significantly to the growth of the perimeter security market in the coming years. The development of innovations based on artificial intelligence will also contribute to the further growth of this segment. The industry drivers will be the development of innovations in the field of unmanned aerial vehicles and the introduction of automated processes in order to reduce personnel

У 2023 р. світовий ринок периметральної безпеки оцінюється Expert Market Research приблизно 74.53 млрд доларів [1]. Аналітики очікують, що у період 2024-2032 років ринок зростатиме в середньому на 7.8 % і досягне 146.58 млрд. доларів у 2032 році. Тотожні цифри наводяться ще в двох звітах. Market Research Future оцінює розмір ринку периметрального захисту у 65.2 млрд. доларів у 2022 р. та 71.92 млрд. доларів у 2023 р [2]. Прогноз обсягу світового ринку до 2032 р. становить 157.55 млрд доларів за середньорічного зростання 10.3 %. Global Information вважає, що світовий ринок охорони периметра в 2023 р. складе 60.41 млрд. доларів, а до 2030 р. досягне 123.42 млрд. доларів при середньорічному темпі зростання 10.67 % [3]. Отже, порядок значень досить схожий.

Сегментація ринку систем периметрального захисту.

Заходи та системи, що застосовуються для захисту кордонів або фізичного периметра, спрямовані на забезпечення його безпеки та служать для запобігання або виявлення несанкціонованого проникнення та, за необхідності, ініціації дій у відповідь.

Серед засобів захисту периметра виділяють:

1. Фізичні бар'єри. Це стіни, огорожі, ворота, стовпчики, бар'єри, турнікети та ін. Вони призначені для запобігання несанкціонованому доступу.
2. Системи контролю доступу. З їх допомогою регулюються та керуються точки входу та виходу. При цьому використовуються електронні ключ-карти, біометричні системи, пін-коди та ін.
3. Системи відеоспостереження. Є найважливішими компонентами безпеки периметру та домінують у цьому сегменті. Відеокамери, датчики руху, інтелектуальні пристрої, відеоаналітика набирають все більшої популярності. Ці системи допомагають контролювати та реєструвати дії по пе-

риметру, забезпечуючи моніторинг у режимі реального часу та докази у разі порушення безпеки.

4. Системи виявлення вторгнень (IDS). Це автоматизовані системи, що виявляють та попереджають про несанкціоновані порушення периметра. При цьому використовуються різні датчики: лазери, детектори руху тощо.

5. Освітлення. Наявність яскравого освітлення по периметру відлякує зловмисників та покращує видимість для систем спостереження. Добре освітлені місця зменшують кількість укриттів та полегшують виявлення незаконної діяльності.

Навчений персонал служби безпеки може посилити захист об'єкта, контролюючи периметр, перевіряючи особи та швидко реагуючи на інциденти.

Драйвери зростання ринку систем периметрального захисту.

За останні кілька років індустрія безпеки периметра значно зросла, чому сприяли технологічні досягнення та перехід до цифрових рішень замість традиційних підвищення безпеки та спостереження. Розвиток інновацій на основі штучного інтелекту сприятиме подальшому зростанню цього сегменту.

Використання сучасних технологій, таких як IP-камери спостереження для віддаленого моніторингу, датчики руху та бездротові технології, робить значний внесок у зростання ринку. Очікується також, що поступального руху індустрії сприятиме розвиток інновацій у галузі безпілотних літальних апаратів на основі штучного інтелекту.

Нові технології, такі як інтегровані оптоволоконні системи виявлення вторгнень по периметру, відеоаналітика та тепловізійні камери, також зроблять значний внесок у зростання ринку найближчими роками. Необхідність скорочення персоналу та використання автоматизованих процесів також стануть драйвером ринку. Штучний інтелект, електроніка, напівпровідники та комп'ютерне програмування збільшуватимуть свій вплив на розвиток периметрових систем. Виробникам та розробникам доведеться витрачати більше коштів на дослідження та розробки, якщо вони хочуть зберегти свою конкурентну перевагу.

Військовий та оборонний сектор, транспорт, об'єкти критичної інфраструктури, атомні станції, хімічна промисловість, нафтогазова галузь та ін. роблять основний внесок у зростання індустрії безпеки периметра, оскільки для них дуже важливо не допускати зловмисників на охоронювану територію, щоб забезпечити захист від злочину та вандалізму.

Регіональне лідерство.

Північна Америка нині займає лідируючу позицію у розвитку ринку систем захисту периметра. На другому місці – Європа, на третьому – азіатсько-тихоокеанський регіон. Експерти прогнозують, що найближчими ро-

ками ринок охорони периметра стане найбільш зростаючим в азіатсько-тихоокеанському регіоні, що пояснюється зростанням населення, занепокоєнням щодо загроз вторгнення за периметр з боку терористичних груп, а також великими інвестиціями урядів у заходи громадської безпеки.

Висновки.

Нові технології, такі як інтегровані оптоволоконні системи виявлення вторгнень, відеоаналітика та тепловізійні камери, зроблять значний внесок у зростання ринку охорони периметра найближчими роками. Розвиток інновацій на основі штучного інтелекту також сприятиме подальшому зростанню цього сегменту. Драйверами індустрії виступлять розвиток інновацій у галузі безпілотних літальних апаратів та впровадження автоматизованих процесів з метою скорочення персоналу.

Список використаних джерел

1. Global Perimeter Security Market Outlook. URL: <https://www.expertmarketresearch.com/reports/perimeter-security-market> (дата звернення: 20.12.2023).
2. Global Perimeter Security. URL: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/perimeter-security-market-12522> (дата звернення: 20.12.2023).
3. Global Perimeter Security Market 2023-2033. URL: <https://www.giiresearch.com/report/avd1383254-global-perimeter-security-market.html> (дата звернення: 20.12.2023).