

## Секція 1

**РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ТА ЗАСОБІВ АНАЛІЗУ  
ВРАЗЛИВОСТЕЙ, ВИБОРУ ТА АДАПТАЦІЇ VPN ПРОДУКТІВ  
ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ КОРИСТУВАЧІВ**

Демура Р. І.

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»  
Науковий керівник: Харченко В. С.

**Актуальність.** VPN-продуктів в сучасному світі є вкрай важливою. VPN-продукти допомагають захистити приватність, захистити від кіберзагроз, обійти географічні обмеження, підсилюють безпеку підключення до громадських Wi-Fi та безпеку роботи з віддаленими ресурсами, відкривають доступ до заблокованих сайтів і сервісів і зберігають інтернет-анонімність [1].

Актуальність VPN-продуктів полягає в їх здатності забезпечувати приватність, безпеку та свободу під час користування Інтернетом. З урахуванням постійно зростаючої кількості кіберзагроз та необхідності збереження особистих даних, використання VPN стає важливим елементом для користувачів в будь-якому контексті, від індивідуального використання до комерційного застосування.

**Метою** даної роботи є розроблення методики дослідження та аналізу вразливостей VPN продуктів, а також, вибору VPN продуктів відповідно до вимог користувачів.

**Основні положення.** VPN (Virtual Private Network) – це віртуальна приватна мережа, яка забезпечує шифрування трафіку між клієнтом та VPN-сервером і зміну IP-адреси [2]. Ключові аргументи, що доводять необхідність використання VPN-сервісів в сучасному цифровому світі:

- захист даних: Використання VPN-сервісів дозволяє захистити дані, що передаються через Інтернет, від хакерських атак та інших вторгнень [3];
- анонімність: VPN-сервіси дозволяють приховати справжню IP-адресу користувача, що робить неможливим відстеження його дій в Інтернеті;
- обхід блокування: VPN-сервіси дозволяють обійти блокування сайтів та сервісів, які можуть бути заблоковані в певних регіонах [4];
- безпечне використання громадських Wi-Fi мереж: VPN-сервіси забезпечують безпечне підключення до громадських Wi-Fi мереж, які можуть бути небезпечними;
- зниження ризику витоку даних: Використання VPN-сервісів знижує ризик витоку даних при використанні громадських Wi-Fi мереж та інших відкритих мереж [5];

– збереження конфіденційності: VPN-сервіси допомагають зберігати конфіденційність при передачі даних, що важливо для захисту особистої інформації та комерційних секретів;

– захист від відстеження рекламодавців: VPN-сервіси захищають від відстеження рекламодавців та інших компаній, які можуть використовувати дані щодо поведінки користувача в Інтернеті для рекламних цілей.

**Висновки.** Отже, актуальність використання VPN-сервісів в сучасному цифровому світі важко переоцінити. Вони забезпечують захист особистої інформації, конфіденційності та анонімності в Інтернеті, дозволяють обходити обмеження цензури, захищають від кібератак та надають можливість отримувати доступ до геоблокованого контенту.

### Список літератури

1. Що таке VPN, і як ним безпечно користуватись. *Український Південь*. URL: <https://pivdenukraine.com.ua/2022/06/05/ukra%D1%97ncyam-natimchasovo-okupovanix-teritoriyax-varto-koristuvatisya-vpn-derzhspeczvyazku> (дата звернення: 19.10.2023);
2. Налаштування MikroTik VPN L2TP. *MikroTik*. URL: <https://настройка-микротик.укр/nastrojka-mikrotik-vpn-server-l2tp> (дата звернення: 22.10.2023);
3. Conceptual overview of VPN. *Wireguard*. URL – <https://www.wireguard.com> (дата звернення: 20.10.2023);
4. VPN for travelling abroad. *ProtonVPN*. URL – <https://protonvpn.com/travelling> (дата звернення: 20.10.2023);
5. Secure access and network connectivity reimaged. *OpenVPN*. URL – <https://openvpn.net> (дата звернення: 20.10.2023).

### Відомості про авторів

Демура Руслан Іванович, магістрант кафедри комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки, НАУ «ХАІ», [r.i.demura@student.csn.khai.edu](mailto:r.i.demura@student.csn.khai.edu)

Харченко Вячеслав Сергійович, завідувач кафедри комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки, НАУ «ХАІ», д.т.н., професор, [v.kharchenko@csn.khai.edu](mailto:v.kharchenko@csn.khai.edu)