

## БЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ WI-FI МЕРЕЖ В ГРОМАДСКИХ МІСЦЯХ

к.т.н., доцент Роговський В.Т., Чикір Михайло  
Одеський національний політехнічний університет  
Україна, Одеса  
mykhailo.chykir@gmail.com

*Було описано проблему безпеки при використанні громадської Wi-Fi мережі, описано актуальність цієї загрози на теперішній час, проведено опитування про стан безпеки Wi-Fi мереж у невеликій вибірці власників закладів, а також розглянуто рекомендації, дотримуючись яких, користувач зменшить ймовірність зловмисного втручання в пристрої, підключених до відкритих Wi-Fi мереж.*

*Ключові слова: Wi-Fi, інформаційна безпека, Інтернет, трафік, VPN.*

З появою Інтернету в житті людини почалося його активне використання, в різних сферах його діяльності, а як наслідок - його активне просування, поява нових технологій, таких як "Бездротові технології".

Яскравим і одним з популярних представників технологій Бездротовий зв'язку є Wi-Fi. Термін "Wi-Fi" утворює групу стандартів бездротових мереж. Хоча перша специфікація Wi-Fi (IEEE 802.11-1997) з'явилася ще в 1997 році, до 2003 року Wi-Fi не мав особливого поширення і визнання серед користувачів.

Зате зараз можна відкрито сказати, що, як і домашні Wi-Fi зони, так і відкриті Wi-Fi зони в громадських місцях є дуже популярними. Переважна більшість людей користується Wi-Fi з'єднанням в громадських місцях, таких як - транспорт, кафе і ресторани, парки і торгові центри, зупинки і кінотеатри. Кількість точок доступу все росте і росте в геометричній прогресії, щоб задовольнити наші потреби постійно знаходитися на зв'язку через Інтернет.

Так, використання Wi-Fi - це дуже зручно, проте це так само і не безпечно. Чи замислюємося ми про це? Так? Можливо. Але варто точно знати і пам'ятати, чим може загрожувати використання відкритих мереж Wi-Fi. Причому, про це треба зазначити як користувачам Wi-Fi, але також і людям, що надають послуги бездротової мережі.

Було проведено опитування власників закладів, що надають відкриті Wi-Fi, про оцінки безпеки їх точки. З 20 опитаних власників закладів, 9 відповіло "Не знаю", ще 4 людини вибрало варіант "Є деякі проблеми з безпекою". Чи не враховують фактор "правдивості", 65% опитаних не замислюється про безпеку своєї мережі, і, відповідно, про безпеку даних своїх користувачів.

В епоху інформаційних технологій основним ресурсом є дані. Саме за цим ресурсом зазвичай "полюють" зловмисники. Адже з точки зору інформаційної безпеки, в бездротових мережах отримати доступ до даних набагато простіше, ніж в провідних мережах.

Існує кілька причин зловмисного втручання в бездротові мережі:

- Цілеспрямований злом з метою отримання необхідних закритих даних;
- Псування файлів;

У громадських місцях точки і так часто є відкритими, так що з причина відпадає. Псування файлів, так само є не частим явищем. Таким чином будемо розглядати першу причину злому. Перехоплюючи дані, шахраї можуть отримати доступ до конфіденційної інформації користувачів - списку пошукових запитів, інформації про пересування, особистих файлів та багато іншого.

Є кілька правил, для того, щоб забезпечити свої дані, при використанні Wi-Fi мережі, в громадських місцях. Ці правила, або ж скоріше приписи, по максимуму забезпечать особисті дані, але не на 100%.

Дані правила справедливі для всіх пристроїв - планшетів, мобільних, ПК:

- Завжди уточнювати у власників мережі її точну назву (у адміністраторів, офіціантів, продавців і т.д.);

- Встановити антивірусне ПЗ на пристрій;

- Вимкніть опцію автоматичного підключення до доступних мереж;

- Вимкніть опцію загального доступу до файлів і папок;

- Включити міжмережевий екран. Багато операційних систем оснащені вбудованими міжмережевими екранами (наприклад, Брандмауер);

- Ніколи не проводити ніяких грошових операцій: перекази, платежі, покупки;

Таким чином проблема безпеки в мережах Wi-Fi буде актуальна ще довгий час, так як даний тип бездротової мережі розвивається до сих пір. І описані правила, щодо підвищення безпеки власних даних, є лише напівзаходами. Необхідно не тільки їх дотримуватися, а також замислюватися про всі можливі причини втрати даних.

#### ДЖЕРЕЛА

1. Куц В. Современные беспроводные сети – история, применение, перспективы. / В. Куц // Федеральный медиа-ресурс, посвященный рынку современных информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.comprice.ru/articles/detail.php?ID=225105>

2. Патий Е. Проблемы безопасности в беспроводных сетях/ Е.Патий // Искусство управления информационной безопасностью [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso27000.ru/chitalnyi-zai/bezopasnost-besprovodnyh-setei/problemy-bezopasnosti-v-besprovodnyh-setyah/>

3. Андрушка Игорь. Проблемы безопасности беспроводных сетей. Методы и способы защиты WI-FI сетей. Реалии и перспективы. / Андрушка Игорь // Лаборатория Информационной безопасности. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://security.ase.md/publ/ru/pubru79/>

4. HTTPS // Википедия [Электронный ресурс] — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/HTTPS>

5. VPN // Википедия [Электронный ресурс] — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/VPN>