

Література

1. Януш Я. Роль термінології у формуванні мовно-професійної компетентності фахівців економічного профілю / Я. Януш. *Українська термінологія і сучасність: зб. наук. пр.* К.: КНЕУ, 2001. Вип. 4. С. 15–19.

УДК 004.738

*А.В. Нарадько, к.і.н., доцент
Червоненко Анастасія студентка гр. 101-ТТ
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

УПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТУ ВІД «STARLINK» В УКРАЇНІ

Starlink — це платформа супутникового інтернету компанії SpaceX, яка належить американському бізнесмену Ілону Маску. Проєкт розробили у 2015 році, тестові прототипи вивели на орбіту в лютому 2018 року, а першу групу із 60 супутників запустили у травні 2019-го. Зараз на орбіті вже понад дві тисячі супутників. За планами компанії до 2027 року буде діяти вже 42 тисячі супутників, забезпечивши покриттям майже усю планету. Орієнтовна вартість проєкту — 20–30 мільярдів доларів США. [1]

З початком активної фази російсько-української війни 2022 року різко зросла потреба у стабільному інтернет-зв'язку для установ критичної інфраструктури, організацій та населення. Привернення міжнародної уваги до ситуації в Україні призвело до швидкої реакції. Очільник Мінцифри Михайло Федоров в телеграм-каналі, написав «Станції допомагають нашим військовим та підтримують роботу критичної інфраструктури й сервісів у медицині, фінансах, енергетиці». 7 квітня 2022 року Урядова агенція США з міжнародного розвитку (USAID) оголосила про відправлення урядові України 5000 терміналів супутникового швидкісного інтернету Starlink, 2/3 з яких сплатив І.Маск (що склало \$10 млн.), решту ж придбала USAID [2].

У звільненому після декількох тижнів боїв Ірпені (Київська область) відновили мобільний зв'язок за допомогою обладнання супутникового інтернету Starlink. Представниця Vodafone Вікторія Рубан заявила, що завдяки обладнанню Starlink відновлено зв'язок у Романівці та Ірпені. І хоча це не перший у світі кейс конвергенції різних технологій зв'язку (першими стали японці місяць тому), ми стали другими у світі [3]

Нацкомісія у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектру та послуг поштового зв'язку 20 квітня 2022 року тимчасово зняли обмеження на підключення до інтернету від Starlink до завершення військового стану. Відтепер підключення до інтернету Starlink дозволяється всім категоріям користувачів [4].

Одразу після повідомлень про початок роботи Starlink в Україні розпочались експертні дискусії про безпеку використання платформи. Так, Джон Скотт-Рейлтон, старший науковий співробітник проєкту Citizen Lab

Університету Торонто, написав цілу серію твітів, у яких попереджав, що термінали можуть стати цілями російських обстрілів. Також експерт із супутникового зв'язку Тім Фаррар у коментарі EuroNews зазначив, що кращим місцем для встановлення терміналів зазвичай є багатоповерхівки, що мають найкращий огляд неба без перешкод. І таким чином можуть стати цілями для російської зброї [5].

Однак переважна більшість експертів вважають такий сценарій малоімовірним і кажуть, що Starlink не зможе повноцінно замінити звичайних інтернет-провайдерів, але можуть бути вкрай важливими для журналістів, груп спротиву, уряду, аби донести важливу інформацію про Україну світу. Зв'язок від Starlink фактично неможливо ані зламати, ані відключити: це можливо лише за умови, якщо пошкодити самі наземні станції, причому одночасно в декількох країнах, що вкрай малоімовірно. «Starlink — це супутниковий зв'язок, який включає телефон, телебачення та інтернет. І заблокувати його неможливо. Також неможливо перехопити канал та зняти інформацію. Навіть частково заблокувати сигнал не вдасться: оскільки платформа використовує не один, а ціле сузір'я супутників, які майже миттєво передають сигнал один одному й далі до користувача [6].

Тому фактично Starlink — найстабільніша та найменш вразлива інтернет-мережа.

Міністерство цифрової трансформації України разом з Ілоном Маском планує побудувати власну наземну станцію Starlink в Україні після перемоги у війні. Вона покращить якість супутникового інтернету для українців. Наразі найближчі станції розташовані у Польщі, Литві та Туреччині.

Література

- 1. Закарпаття отримало першу установку системи Starlink [Електронний ресурс]. URL: <https://business.rayon.in.ua/news/497012-zakarpattya-otrimalo-pershu-ustanovku-sistemi-starlink>*
- 2. Урядова агенція USAID допомагає доставити в Україну 5 тисяч інтернет-терміналів SpaceX [Електронний ресурс]. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-ssha-ukrajina-starlink/31789274.html>*
- 3. За допомогою Starlink відновлено мобільний зв'язок в Ірпені [Електронний ресурс]. URL: <https://censor.net/ua/news/3330731/za-dopomogoyu-starlink-vidnovleno-mobilnyy-zvyazok-v-irpeni>*
- 4. В Україні зняли обмеження на підключення до інтернету від Starlink [Електронний ресурс]. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/news/ukraine-snyali-ogranichenie-podklyuchenie-1650460615.html>*
- 5. Starlink Маска прибув в Україну. Хто і як може користуватись інтернетом [Електронний ресурс]. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-60583913>*
- 6. Starlink: що це таке, як працює та хто зможе ним користуватися в Україні [Електронний ресурс]. URL: <https://ms.detector.media/it-kompanii/post/29166/2022-03-13-starlink-shcho-tse-take-yak-pratsyuie-ta-khto-zmozhe-nym-korystuvatysya-v-ukraini/>*