

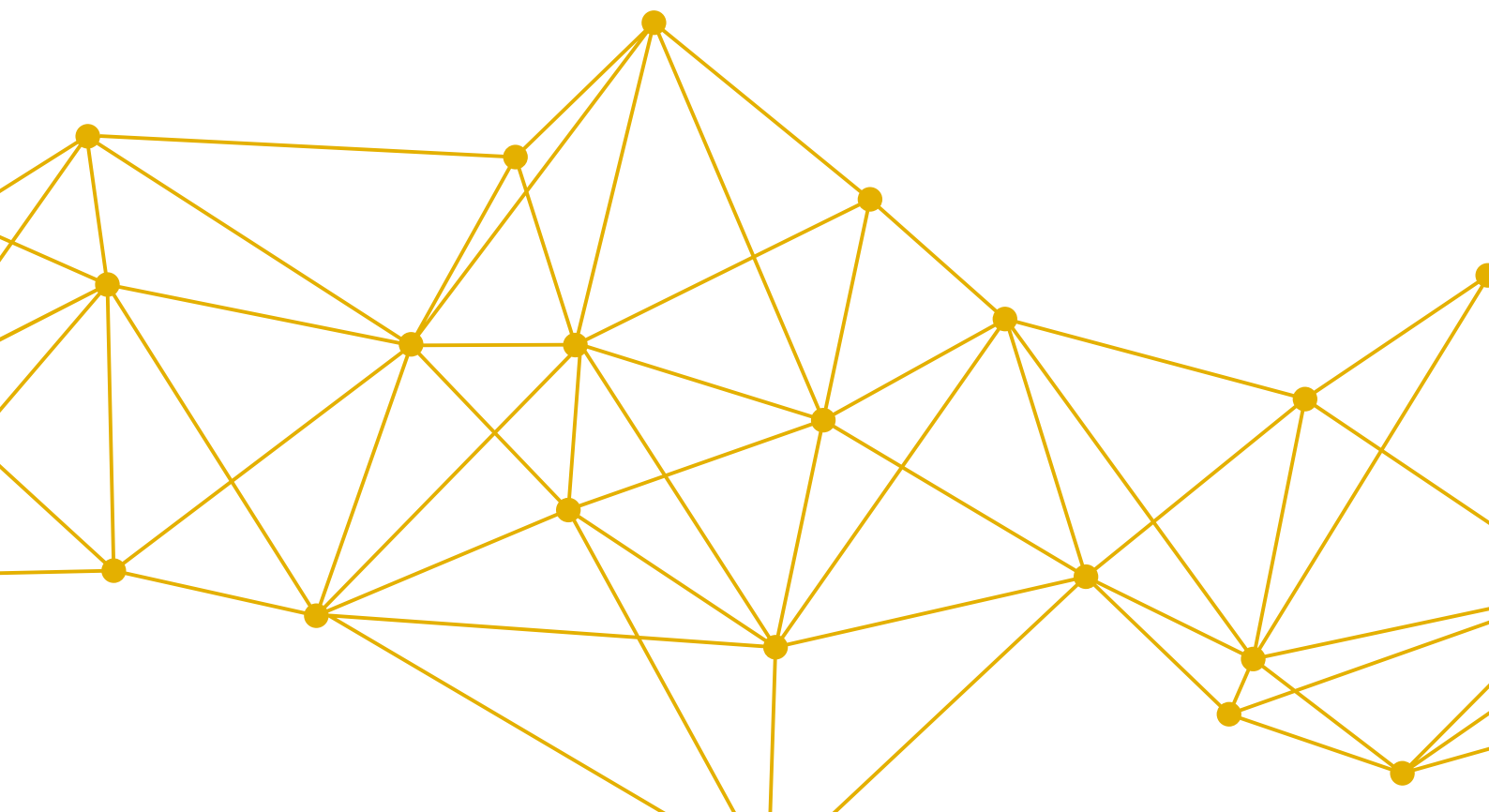
НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ,
ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ
У СФЕРАХ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ,
РАДІОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА
ТА НАДАННЯ ПОСЛУГ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

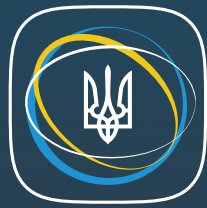


СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ НКЕК

щодо розвитку регуляторного середовища
у сфері електронних комунікацій
на 2024-2026 роки





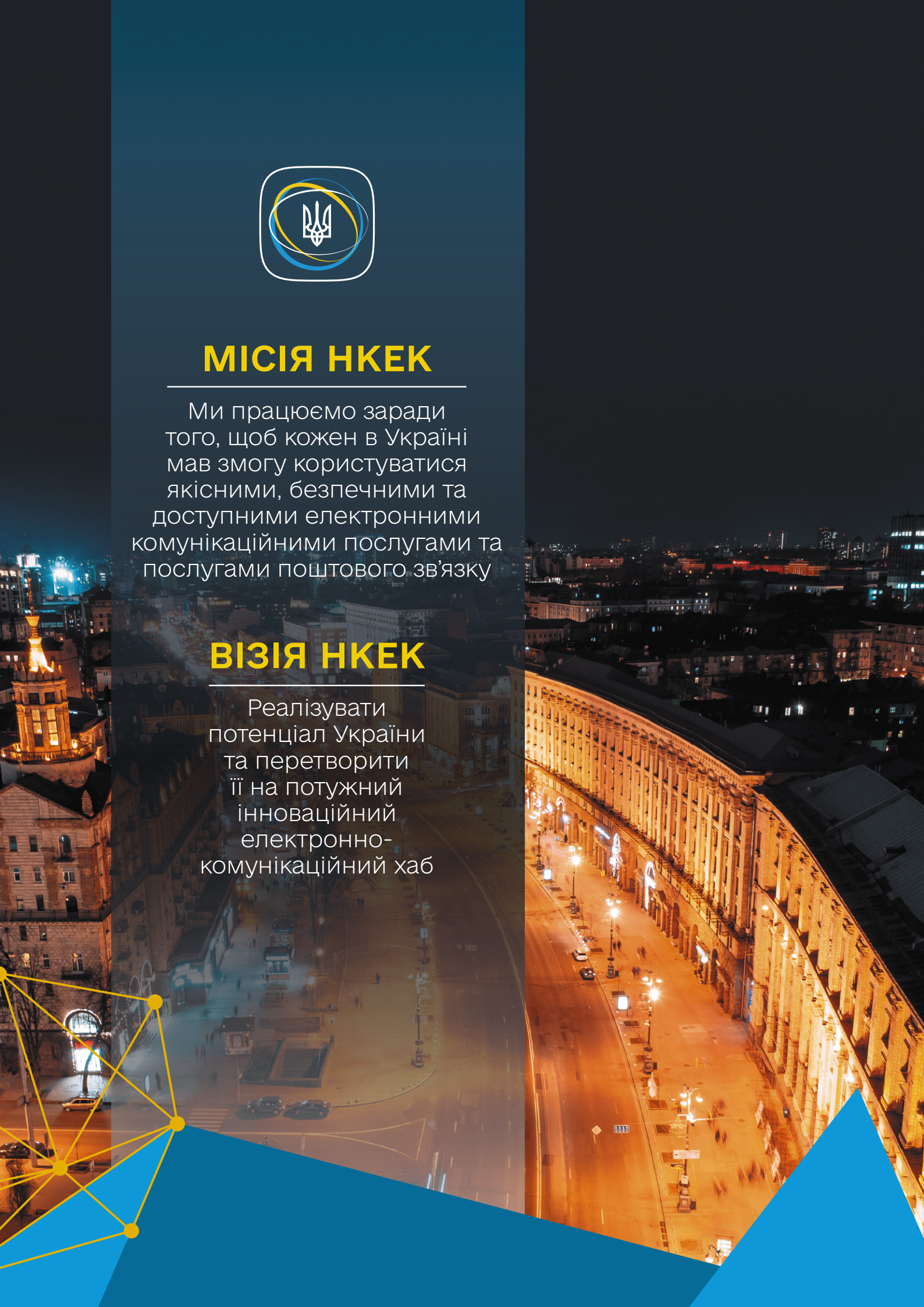


МІСІЯ НКЕК

Ми працюємо заради того, щоб кожен в Україні мав змогу користуватися якісними, безпечними та доступними електронними комунікаційними послугами та послугами поштового зв'язку

ВІЗІЯ НКЕК

Реалізувати потенціал України та перетворити її на потужний інноваційний електронно-комунікаційний хаб



ЗМІСТ

ВСТУП	4
СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ 1: ПРИВЕДЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА У ВІДПОВІДНІСТЬ ДО ACQUIS ЄС У СФЕРІ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ З МЕТОЮ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄДИНОГО ЦИФРОВОГО РИНКУ ЄС	12
Приєднання України до єдиної роумінгової зони ЄС: Роумінг як вдома	13
Здійснення заходів для забезпечення повної відповідності національного законодавства України у сфері електронних комунікацій та радіочастотного спектра актам acquis ЄС	14
Забезпечення захисту прав та законних інтересів споживачів щодо доступності та отримання послуг електронних комунікацій належної якості	15
Універсальні електронні комунікаційні послуги	19
Радіочастотний спектр	23
Забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж в умовах надзвичайних ситуацій, надзвичайного та воєнного стану	23
СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ 2: РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ РАДІОТЕХНОЛОГІЙ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО ГІГАБІТНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ ШИРОКОСМУГОВОГО ДОСТУПУ	24
Економічно ефективно розгортання Гігабітної широкосмугової інфраструктури	25
Впровадження та розгортання 5G	28
Розгортання малих стільників	30
СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ 3: ПОЗИЦІОНУВАННЯ УКРАЇНИ ЯК РОЛЬОВОЇ МОДЕЛІ	32
Загальний досвід із стійкості, ефективною співпраці та своєчасного прийняття рішень	33
Співробітництво	34
Прозорість	34
Дієвість та ефективність	34
Реалізація	35
Інновація	35
Планування майбутнього разом	36
СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ 4: РОЗВИТОК МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ТА ПРОЕКТИ МІЖНАРОДНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ДОПОМОГИ	38
Співробітництво з Органом європейських регуляторів електронних комунікацій (BEREC) та Групою з питань політики радіочастотного спектру (RSPG)	39
Співробітництво з міжнародними організаціями та установами	40
Двостороннє співробітництво НКЕК	41
Залучення та реалізація проектів міжнародної технічної допомоги	41
СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ 5: ПІДВИЩЕННЯ ІНСТИТУЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ НКЕК	42
МОНІТОРИНГ ТА ПЕРЕГЛЯД	43
РИЗИКИ	43
ДОДАТОК 1: ПОЛІТИЧНІ ТА РЕГУЛЯТОРНІ НАСЛІДКИ ВСТАНОВЛЕННЯ ЦІЛЕЙ ШИРОКОСМУГОВОГО ЗВ'ЯЗКУ ГАРМОНІЗОВАНІ З ЦІЛЯМИ ЦИФРОВОГО ДЕСЯТИЛІТТЯ ЄС	44
ДОДАТОК 2: ДОДАТКОВІ ДОПОМІЖНІ МАТЕРІАЛИ	58

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

НКЕК, регуляторний орган	Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектру та надання послуг поштового зв'язку України
Закон України «Про НКЕК»	Закон України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектру та надання послуг поштового зв'язку України»
УДЦР	ДП «Український державний центр радіочастот»
ЄС	Європейський Союз
НРО	Національний регуляторний орган (у сфері електронних комунікацій)
Угода про асоціацію між Україною та ЄС	Угода про асоціацію між Україною та ЄС – Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони
QoS	Якість послуг
SIP	Єдине інформаційне вікно
ЕРП	Електронна регуляторна платформа

Довідкова інформація

НКЕК – національний регуляторний орган України, який здійснює державне регулювання та нагляд у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектру та послуг поштового зв'язку.

Статус НКЕК як незалежного НРО, його основні цілі, завдання, повноваження та процедурні правила визначені Законом України «Про НКЕК», Законом України «Про електронні комунікації», Законом України «Про поштовий зв'язок», Законом України «Про доступ до об'єктів будівництва, транспорту, електроенергетики з метою розвитку електронних комунікаційних мереж» та Законом України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».

НКЕК утворено 13 лютого 2022 року після набрання чинності Закону України «Про НКЕК» як правонаступниці Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації (НКРЗІ). Апарат НКРЗІ та Комісія (Голова та члени) перейшли до НКЕК, що забезпечило безперервність та сталість діяльності регуляторного органу.

У сфері електронних комунікацій до компетенцій НКЕК належать сприяння ефективній конкуренції та розвиток регуляторного середовища, управління обмеженими ресурсами (такі як радіочастотний спектр та номерний ресурс), захист прав споживачів, заходи із забезпечення універсальних послуг, забезпечення інвестиційної привабливості розвитку інфраструктури та ринків, сприяння адаптації (гармонізації) законодавства України у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектра до законодавства ЄС, а також інтеграція ринків України у сфері електронних комунікацій до Єдиного цифрового ринку ЄС.





Відповідно до Угоди про асоціацію України з ЄС разом із Поглибленою та всеохоплюючою зоною вільної торгівлі між Україною та ЄС (ПВЗВТ), яка застосовується з 2016¹ року, Україна досягла значного узгодження своєї законодавчої бази з *acquis* ЄС у сфері електронних комунікацій після прийняття двох основних законів:

- Закон України «Про електронні комунікації»², який набрав чинності з 1 січня 2022 року, та створив законодавчу основу для комплексної інституційної та регуляторної реформи сфери електронних комунікацій України. Закон спрямований на наближення законодавства України до правил ЄС в сфері електронних комунікацій та встановлює основні завдання відповідно до Директиви Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2018/1972 від 11 грудня 2018 року про запровадження Європейського кодексу електронних комунікацій (далі – Європейський кодекс електронних комунікацій)³.
- Закон України «Про НКЕК»⁴, який набрав чинності з 13 лютого 2022 року, визначає статус національного регуляторного органу, його повноваження, основні завдання та процедури, а також встановлює положення щодо посилення незалежності та адміністративної спроможності НКЕК.

28 лютого 2022 року Україна подала заявку на членство в ЄС до Ради ЄС, а 17 червня Європейська Комісія опублікувала свій Висновок⁵, у якому рекомендувала Раді ЄС прийняти кандидатуру України. 23 червня 2022 року Європейський Парламент прийняв резолюцію, яка закликає до негайного надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС⁶. Того ж дня Рада ЄС надала Україні статус кандидата на вступ до ЄС⁷.

Статус кандидата на вступ до ЄС передбачає більш тісну інтеграцію України в Єдиний цифровий ринок ЄС, зменшення транскордонних бар'єрів для цифрової торгівлі та прискорення розвитку цифрової економіки України.

Як конкретний приклад прогресивної інтеграції в ЄС, у червні 2022 року отримано рішення Європейської Комісії щодо приєднання НКЕК до Органу європейських регуляторів електронних комунікацій (BEREC) як член без права голосу⁸. Цей статус дозволяє НКЕК брати участь у повсякденній роботі Ради регуляторів BEREC та Правління BEREC та призначати своїх експертів до робочих груп BEREC. Участь НКЕК у роботі BEREC та Офісу BEREC сприятиме тіснішій співпраці та обміну найкращими практиками з іншими європейськими регуляторами, що посилюватиме подальше узгодження нормативно-правової бази України з правилами ЄС.

Ще один важливий крок у поширенні режиму внутрішнього ринку ЄС на Україну було досягнуто в квітні 2023 року, коли Комітет з питань торгівлі ЄС-Україна схвалив поправку⁹ до Додатку XVII-3 (Правила, що застосовуються до телекомунікаційних послуг) Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, щоб дозволити Україні приєднатися до зони єдиної зони роумінгу ЄС. За підтримки НКЕК та Європейської Комісії з квітня 2022 року українські та європейські оператори зв'язку пропонують доступні або безкоштовні дзвінки між ЄС та Україною на основі добровільної угоди, яку було продовжено до 9 липня 2024 року¹⁰. Відповідно до переглянутого Плану пріоритетних дій щодо впровадження ПВЗВТ між Україною та ЄС у 2023-2024 роках¹¹ Україна буде інтегрована у внутрішній ринок ЄС для роумінгу після імплементації відповідного законодавства ЄС.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2021/2219/oj>

² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text>

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L1972>
https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_013-18#Text

⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1971-20?lang=en#Text>

⁵ https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/opinion-ukraines-application-membership-european-union_en

⁶ <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220616IPR33216/grant-eu-candidate-status-to-ukraine-and-moldova-without-delay-meps-demand>

⁷ <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/enlargement/ukraine/>

⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-decision-ukraine-joining-work-berec>

⁹ https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/845_001-23#Text
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_2023.123.01.0038.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2023%3A123%3ATOC

¹⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/roaming-ukraine-operators-extend-agreement-provide-affordable-calls-and-ukraine-another-year>

¹¹ <https://circabc.europa.eu/rest/download/f3a2634c-f484-4874-a72d-be088c94d1e8>



Національні цілі щодо широкосмугового зв'язку в Україні визначено в рамках Національної економічної стратегії до 2030 року, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 року № 179¹². Стратегія встановлює мету – «Забезпечення розвитку конкурентного телекомунікаційного ринку з наданням високоякісних ІКТ- послуг», досягнення якої передбачає: вдосконалення телекомунікаційної інфраструктури, впровадження нових технологій у сфері телекомунікацій, підтримку будівництва телекомунікаційної інфраструктури в комерційно збиткових регіонах, оптимізацію плати за користування радіочастотним спектром та вдосконалення галузевого законодавства та регулювання.

Економічна стратегія визначила такі цілі щодо високошвидкісного широкосмугового зв'язку до 2030 року:



- **95%** населення має доступ до мобільного широкосмугового зв'язку зі швидкістю щонайменше 50 Мбіт/с;
- **75%** домогосподарств підключені до фіксованого широкосмугового зв'язку зі швидкістю щонайменше 100 Мбіт/с;
- **99%** населення забезпечено технічною можливістю підключення до фіксованого широкосмугового доступу зі швидкістю 1 Гбіт/с;
- **99%** установ соціальної інфраструктури та органів місцевого самоврядування підключено до фіксованого широкосмугового доступу зі швидкістю щонайменше 1 Гбіт/с.

¹² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-п#Text>

Для досягнення довгострокових стратегічних цілей, серед іншого викладених вище, а відповідно до положень пункту 4 статті 6 Закону України «Про електронні комунікації», центральний орган виконавчої влади у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектра – Міністерство цифрової трансформації України (далі – Мінцифри) серед іншого розробляє за погодженням з регуляторним органом стратегію розвитку сфери електронних комунікацій та національний план розвитку електронних комунікаційних мереж широкосмугового доступу. Вказаний документ(и) мають включати аналіз стану фіксованого та мобільного широкосмугового зв'язку в країні, виклики та цілі розгортання національного широкосмугового зв'язку та конкретні регуляторні, фінансові та технічні заходи та інструменти для сприяння впровадженню та моніторингу розгортання широкосмугового зв'язку, зокрема високошвидкісних оптоволоконних мереж і технології 5G. Наразі, Мінцифри розробило відповідний проект Стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України на період до 2030 року (проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках»¹⁵) (далі – стратегія розвитку сфери електронних комунікацій України 2030), який перебуває на публічному громадському обговоренні. Після затвердження вказаної стратегії, НКЕК у разі необхідності/ доцільності приведе у відповідність свої стратегічні пріоритети.

Триваюча повномасштабна збройна агресія Росії проти України негативно вплинула на процес розробки політики, оскільки в умовах воєнного стану спроможність уряду визначати, контролювати та коригувати цілі, визначення та мету зв'язку серйозно обмежена. Як прямий наслідок повномасштабної війни інвестиції в розгортання нової мережевої інфраструктури по всій країні зменшилися, а розгортання мережі сповільнилося або призупинилося. Хоча в деяких регіонах інвестиції в інфраструктуру різко зросли, ці зусилля в основному були зосереджені на відновленні та збереженні зв'язку в районах, які постраждали від війни.

Заходи та цілі, що будуть викладені в стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України 2030, мають враховувати необхідність невідкладного відновлення інфраструктури разом із майбутніми цілями зв'язку та розгортання мережі. Короткострокові та середньострокові стратегічні цілі повинні передбачати поступовий прогрес і готовність до процесу довгострокового планування, після скасування правового режиму воєнного стану. Державний і приватний сектори повинні бути готові забезпечити перехід від реактивного короткострокового до проактивного довгострокового планування із залученням усіх зацікавлених сторін з метою перетворення електронних комунікаційних мереж на сучасну, безпечну та стійку інфраструктуру, поступово інтегровану в Єдиний цифровий ринок ЄС, із урахуванням відповідних цілей ЄС та баченням України як найбільш цифрової країни в ЄС.



¹⁵ <https://thedigital.gov.ua/regulations/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-sferi-elektronnih-komunikacij-ukrayini-na-period-do-2030-roku-ta-zatverdzhennya-operacijnogo-planu-zahodiv-z-yiyi-realizaciyi-u-2024-2026-rokah>

Основна мета підключення/зв'язку (connectivity) в політичній програмі ЄС «Цифрове десятиліття» полягає в тому, щоб кожне домогосподарство в ЄС мало доступ до високошвидкісного

Інтернет-покриття до 2025 року та 5G і Гігабітного зв'язку до 2030 року¹⁴

Існує очевидна можливість для України прийняти послідовну післявоєнну національну стратегію, в т.ч. щодо широкопasmового зв'язку, яка передбачатиме доступ всіх будівель до послуг високошвидкісного широкопasmового зв'язку. Ефективне узгодження стратегічних цілей України з цілями ЄС щодо підключення/зв'язку є ще одним аспектом інтеграції в цифровий ринок ЄС, хоча ці проміжні цілі потрібно буде переглянути для визначення реалістичних національних цілей з урахуванням фактичної ситуації та післявоєнного часу.

Є три важливі та взаємодоповнюючі складові цілі щодо забезпечення кожного/кожної в Україні доступом до високоякісних, безпечних і доступних електронних комунікаційних послуг:

- 1 Чітка інвестиційно орієнтована стратегія, узгоджена з цілями політичної програми ЄС «Цифрове десятиліття», включаючи необхідну координацію інвестицій і встановлення цілей для загального впровадження Гігабітного та 5G підключення/зв'язку.
- 2 Універсальна послуга як гарантія для забезпечення доступу до послуг голосової телефонії та

широкопasmового доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці за доступною ціною. Ці заходи будуть особливо важливими одразу в період післявоєнної відбудови для забезпечення доступу до базових електронних комунікаційних і цифрових послуг, поки буде тривати розгортання сучасної високошвидкісної широкопasmової інфраструктури.

- 3 Підвищення рівня цифрової грамотності та володіння цифровими навичками українців та підприємств (бізнесу) для отримання всіх переваг доступу до широкопasmового зв'язку високої пропускну здатності.

Розуміння необхідності інтегрувати національні цілі щодо забезпечення підключення/зв'язку з цілями ЄС та інтегрувати їх у Єдиний цифровий ринок ЄС буде передумовою багатьох практичних кроків НКЕК, які описані в цьому документі.

Окремі важливі аспекти встановлення цілей національної політики для сфери електронних комунікацій, узгоджених із політичною програмою ЄС «Цифрове десятиліття», детальніше представлені в додатках до цього документу та включають інвестиційні та фінансові аспекти, які особливо важливі в нинішньому контексті країни, враховуючи значне зовнішнє (міжнародне) фінансування, яке очікується після завершення повномасштабної війни. Узгодженість регуляторної та інституційної бази України з вимогами ЄС сприятиме довірі з боку зовнішніх інвесторів. Ще однією необхідною умовою для ефективного впровадження регуляторної бази є забезпечення НКЕК належними технічними, фінансовими та людськими ресурсами для ефективного та неупередженого виконання покладених на неї завдань.

¹⁴ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en

¹⁵ Рішення №1/2023 Комітету Асоціації ЄС-Україна у торговельному складі щодо внесення змін, зокрема до Доповнення XVII-3 – https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/845_001-23#Text



Стратегічні пріоритети

У цьому документі викладено середньострокові пріоритети НКЕК на період 2024-2026 років, що будуть фокусом в організації діяльності НКЕК. Ці стратегічні пріоритети були визначені на основі останніх змін на ринку електронних комунікацій в контексті триваючої повномасштабної збройної агресії Росії проти України та з урахуванням цілей, викладених в оновленому Доповненні XVII-3 (Правила, що застосовуються до телекомунікаційних послуг)¹⁵ Додатку XVII до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Стратегічні пріоритети спрямовані на визначення ключових правил і регулюваннях, на яких НКЕК буде зосереджуватися в найближчі роки, а також забезпечення передбачуваного регуляторного середовища та сталого післявоєнного відновлення ринку електронних комунікацій України.

Моніторинг та перегляд

НКЕК уважно стежитиме за виконанням стратегічних пріоритетів, викладених у цьому документі, та щорічно звітуватиме про досягнутий прогрес. Для забезпечення актуальності своїх стратегічних пріоритетів, НКЕК переглядатиме їх у разі необхідності, з урахуванням подальших змін на ринку та з огляду на ситуацію в країні, а також інших об'єктивних обставин.

СТРАТЕГІЧНИЙ
ПРІОРИТЕТ

1

ПРИВЕДЕННЯ
ЗАКОНОДАВСТВА
У ВІДПОВІДНІСТЬ
ДО ACQUIS ЄС
У СФЕРІ
ЕЛЕКТРОННИХ
КОМУНІКАЦІЙ З
МЕТОЮ ІНТЕГРАЦІЇ
УКРАЇНИ ДО
ЄДИНОГО
ЦИФРОВОГО
РИНКУ ЄС



Для сприяння ефективній інтеграції України в Єдиний цифровий ринок ЄС НКЕК у межах компетенції продовжить впровадження нормативно-правової бази ЄС у сфері електронних комунікацій та радіочастотного спектру як стратегічний пріоритет у найближчі роки.

Це означає пріоритизацію правил і регуляцій, які спрямовані на імплементацію оновленого Доповнення XVII-3 Додатку XVII Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, двох секторальних законів: Закон України «Про електронні комунікації» та Закон України «Про НКЕК», разом із невідкладними заходами,

спрямованими на підтримку безперервного, безпечного та стійкого зв'язку для громадян і підприємств під час повномасштабної збройної агресії Росії проти України, а також у післявоєнний період.

Це також включає динамічне наближення секторального національного законодавства України з урахуванням еволюції законодавства ЄС та найкращих міжнародних практик для забезпечення передбачуваного, прозорого та сприятливого, у тому числі і для інвестицій, регуляторного середовища та подальшої дії, необхідні для розвитку нової Гігабітної інфраструктури в довгостроковій перспективі.

Приєднання України до єдиної роумінгової зони ЄС: Роумінг як вдома



Основна перевага приєднання України до єдиної роумінгової зони ЄС для українських кінцевих користувачів полягає в тому, що дзвінки, SMS-повідомлення і дата (доступ до мережі Інтернет), які користувач споживає під час періодичних подорожей на території ЄС, мають якість і тарифи, що застосовуються їх домашніми операторами в Україні.

Для повної інтеграції України в єдину роумінгову зону ЄС найневідкладнішим кроком є забезпечення гармонізації українського законодавства з відповідними актами ЄС і врахування настанов та рекомендацій BEREC. Це передбачає приведення національного законодавства у відповідність до Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2022/612 від 6 квітня 2022 року про роумінг у мережах мобільного зв'язку загального користування в межах Європейського Союзу (переглянутий) (Регламент про роумінг (ЄС) 2022/612)¹⁶ та Імплементативного Регламенту Комісії (ЄС) 2016/2286 від 15 грудня 2016 року, який встановлює детальні правила щодо застосування політики добросовісного користування та методології для оцінки стійкості усунення роздрібних доплат за роумінг та щодо заявки, яку має подати постачальник роумінгу для цілей такої оцінки (Імплементативний Регламент (ЄС) 2016/2286)¹⁷, а також Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2018/1971 від 11 грудня 2018 року про заснування Органу європейських регуляторів електронних комунікацій (BEREC) та Агентства підтримки BEREC (Офіс BEREC), внесення змін до Регламенту (ЄС) про відкритий Інтернет 2015/2120 та скасування Регламенту (ЄС) № 1211/2009¹⁸.



¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/612>

¹⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016R2286>

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1971>

Положення щодо політики добросовісного користування та механізму сталості можуть бути особливо важливими саме на українському ринку з відносно низькими внутрішніми роздрібними цінами на мобільний зв'язок як запобіжний інструмент у ситуації, коли українські оператори мобільного зв'язку не зможуть відшкодувати свої витрати на надання послуг міжнародного роумінгу та запобігти зловживанням послугами роумінгу з боку користувачів. Іншим важливим аспектом є забезпечення необхідних компетенцій НКЕК для ефективного впровадження та дотримання нових положень щодо роумінгу.

Поступова інтеграція України у внутрішній ринок електронних комунікаційних послуг ЄС також вимагає імплементації Делегованого Регламенту Комісії (ЄС) 2021/654 від 18 грудня 2020 року, що доповнює Директиву Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2018/1972 шляхом встановлення єдиної для всього Європейського Союзу максимальної ставки термінації трафіка мобільного голосового зв'язку та єдиної для всього Європейського Союзу максимальної ставки термінації трафіка фіксованого голосового зв'язку (Делегований Регламент Комісії (ЄС) 2021/654)¹⁹ щодо встановлення єдиних граничних ставок термінації голосового трафіку в мережах мобільного та фіксованого зв'язку в Союзі. Відповідно до пріоритетів, викладених у оновленому Доповненні XVII-3 Додатку XVII Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, загальноєвропейські ставки термінації одразу застосовуватимуться до міжнародних дзвінків, що оригінуються в державах-членах ЄС, тоді як національні ставки термінації голосового трафіка на мережі мобільного та фіксованого зв'язку протягом трьох років поступово зменшуватимуться від ставок, встановлених на основі висхідної моделі довгострокових приростних витрат (BU LRIC), до загальноєвропейських ставок термінації голосового трафіка на мережі мобільного та фіксованого зв'язку (MTR та FTR).

Одним з ключових кроків для досягнення зазначеного пріоритету стало прийняття 22 травня 2024 року Верховною Радою України Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо імплементації норм європейського законодавства з питань роумінгу» (реєстр. № 10265 від 17.11.2023), який було розроблено за лідируючої ролі НКЕК у рамках Робочої групи з питань приєднання України до політики ЄС «Roam-Like-At-Home» (RLAH), утвореної рішенням НКЕК від 01.02.2023 № 42, за участі представників Мінцифри, операторів мобільного зв'язку, Асоціації операторів зв'язку «Телас», а також у співпраці з європейськими експертами проекту технічної допомоги ЄС «Підтримка цифрової політики України».

Наступний етап – розробка та прийняття НКЕК нормативно-правових актів, необхідних для забезпечення повної імплементації вказаних актів ЄС щодо роумінгу

Здійснення заходів для забезпечення повної відповідності національного законодавства України у сфері електронних комунікацій та радіочастотного спектра acquis ЄС

Щоб забезпечити повну інтеграцію до Єдиного цифрового ринку ЄС необхідним є **повна гармонізація законодавства у сфері електронних комунікацій з Європейським кодексом електронних комунікацій**²⁰.

Разом з тим, НКЕК забезпечить участь у заходах офіційного скринінгу законодавства України на предмет його відповідності acquis ЄС та інших заходах у рамках переговорного процесу про вступ України до Європейського Союзу, зокрема з метою отримання режиму внутрішнього ринку ЄС у сфері електронних комунікацій.

¹⁹ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2021/654/oj

²⁰ https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_013-18#Text

Забезпечення захисту прав та законних інтересів споживачів щодо доступності та отримання послуг електронних комунікацій належної якості



Інтеграція України в Єдиний цифровий ринок ЄС вимагає також повного приведення національного законодавства у відповідність до секторальних правил ЄС щодо захисту кінцевих користувачів. Основною метою такого узгодження є досягнення однаково високого рівня захисту українських кінцевих користувачів на конкурентному ринку електронних комунікацій, що надає споживачам переваги щодо вибору, ціни та якості.

На рівні ЄС гармонізовані секторальні правила захисту кінцевих користувачів викладені в Європейському кодексі електронних комунікацій та Регламенті Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2015/2120 від 25 листопада 2015 року про заходи щодо доступу до відкритого Інтернету і внесення змін і доповнень до Директиви 2002/22/ЄС про універсальну послугу та права користувачів щодо мереж та послуг електронного зв'язку та до Регламенту (ЄС) № 531/2012 про роумінг у мережах мобільного зв'язку загального користування в межах Союзу (далі – Регламент (ЄС) про відкритий Інтернет 2015/2120)²¹. Секторальні правила захисту кінцевих користувачів доповнюють загальний захист споживачів і спрямовані на високий рівень захисту споживачів у сфері електронних комунікацій. Ці секторальні правила охоплюють такі елементи як прописана в договорі інформація, прозорість, якість послуг (QoS), термін дії і розірвання договору, перенесення номерів і зміна постачальників послуг доступу до мережі Інтернет, конфіденційність і безпека, а також доступ до послуг екстреної комунікації.

В законодавстві України положення Європейського кодексу електронних комунікацій щодо прав споживачів транспоновані в розділі XIV Закону України «Про електронні комунікації». Ефективна імплементація цих положень передбачає ухвалення Кабінетом Міністрів України після консультацій з НКЕК правил надання та отримання електронних комунікаційних послуг відповідно до статті 104 Закону України «Про електронні комунікації».

Із введенням в дію Закону України «Про електронні комунікації» та Закону України «Про НКЕК», НКЕК розпочала реалізацію нового завдання у сфері електронних комунікацій щодо якості електронних комунікаційних послуг – моніторинг якості надання електронних комунікаційних послуг,



²¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32015R2120>
https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_010-15#Text

як це передбачено Європейським кодексом електронних комунікацій та Регламентом (ЄС) про відкритий Інтернет 2015/2120.

Наразі, в умовах правового режиму воєнного стану, основною метою моніторингу якості послуг є дослідження та надання НКЕК та зацікавленим сторонам (стейкхолдерам) розуміння поточного стану якості та доступності послуг електронного зв'язку мобільного зв'язку на території України, де не ведуться бойові дії. Це спрямовано на забезпечення захисту прав кінцевих споживачів на отримання електронних комунікаційних послуг належної якості.

НКЕК замовить роботи з моніторингу якості послуг в УДЦР, підприємстві, що входить до сфери управління регуляторного органу. Крім того, передбачається розширення системи моніторингу якості послуг та впровадження (введення в експлуатацію) окремих підсистем. Це, зокрема, запровадження **інструменту краудсорсингу** (інструмент тестування послуги доступу до Інтернет, зокрема швидкостей), підсистеми розрахунку зон покриття електронних комунікаційних мереж мобільного зв'язку та підсистеми візуалізації з урахуванням передового досвіду НРО держав-членів ЄС.

Для порівняння кінцевими користувачами пропозицій різних постачальників НКЕК запровадить незалежний **інструмент порівняння**, який надасть чітку, повну, вичерпну та актуальну інформацію про якість послуг доступу до мережі Інтернет та міжособистісних електронних комунікаційних послуг з використанням нумерації як це передбачено пунктом 13 частини 4 статті 4 Закону України «Про НКЕК».

Закон України «Про НКЕК» також розширив і посилив повноваження НКЕК щодо врегулювання спорів, які охоплюють широкий спектр питань в рамках Закону України «Про електронні комунікації» та пов'язаних актів. Ці повноваження, визначені пунктом 13 частини 4 статті 4 Закону України «Про НКЕК», тепер включають позасудове врегулювання спорів між постачальниками електронних комунікаційних послуг та кінцевими користувачами відповідно до вимог, викладених у статті 25 Європейського кодексу електронних комунікацій. Для забезпечення ефективного захисту законних інтересів споживачів НКЕК працюватиме над імплементаційними нормативно-правовими актами, що встановлюють процедурні **правила розгляду скарг споживачів постачальниками мереж і послуг електронних комунікацій та врегулювання спорів**.

Повномасштабна збройна агресія Росії проти України завдала руйнувань та пошкоджень

електронній комунікаційній інфраструктурі по всій країні, завдавши серйозної шкоди та спричинивши збій в наданні послуг мільйонам домогосподарств, а також приватним і державним установам. Коли значна кількість українських кінцевих користувачів взагалі не мають доступу до голосового зв'язку та мережі Інтернет або відчувають суттєве погіршення якості послуг, особливо важливим і складним завданням стане надання достовірної та актуальної інформації про наявність зв'язку та якість послуг (QoS) в різних регіонах країни.

У цьому контексті НКЕК зосередиться на ефективному впровадженні регуляторних заходів та інструментів, що стосуються інформації про **географічне покриття** (як частина ЕРП) **та якості послуг фіксованого та мобільного голосового зв'язку і послуг доступу до мережі Інтернет (інструмент якості послуг / QoS tool)**. Метою цих заходів буде забезпечення кінцевих користувачів максимальною прозорістю параметрів якості послуг (QoS) і чинників, які можуть вплинути на рівень якості послуг (QoS), під та поза контролем постачальників послуг. Впроваджуючи ці заходи, НКЕК дотримуватиметься вимог, викладених у Регламенті (ЄС) про відкритий Інтернет 2015/2120 та відповідних настановах BEREC²².

Під час процесу відновлення мереж електронних комунікацій мінімальний рівень якості послуг (QoS), договірний або встановлений нормативно-правовим актом, не завжди може бути досяжним через об'єктивні чинники поза контролем постачальників послуг. У цьому контексті зосередження на санкціях за недотримання вимог до якості послуг може бути контрпродуктивним. Таким чином, заходи, розроблені НКЕК після консультацій з представниками індустрії (постачальниками), будуть зосереджені на чіткій і прозорій інформації, а також доступних кінцевим користувачам засобах правового захисту у разі неможливості забезпечення мінімального рівня якості послуг. Наприклад, такі засоби були застосовані кількома державами-членами ЄС і можуть включати: компенсацію кінцевим користувачам, якщо швидкість нижче встановлених порогових значень; можливість розірвати договір без штрафних санкцій; або перейти на тарифний пакет із нижчою щомісячною платою (як, наприклад, запроваджено у Хорватії, Чехії, Німеччині, Іспанії).

У тісній співпраці з представниками індустрії (постачальниками) НКЕК розробить **систему мапування доступності послуг широкосмугового зв'язку** на визначених рівнях якості як це передбачено одним з її завдань у пункті 11 частини 4 статті 4 Закону України «Про НКЕК»:

²² <https://www.berec.europa.eu/en/document-categories/berec/regulatory-best-practices/guidelines/berec-guidelines-on-the-implementation-of-the-open-internet-regulation>

«11) здійснення географічних оглядів розгортання мереж широкосмугового доступу (фіксованого та мобільного зв'язку) та доступності універсальних електронних комунікаційних послуг (далі – універсальна послуга);»



Ці положення узгоджуються зі статтею 22 Європейського кодексу електронних комунікацій, яка встановлює вимогу до НРО або інших компетентних національних органів щодо проведення географічних оглядів електронних комунікацій, що, по суті, складається з мапування загальної доступності послуг. Основною ідеєю вказаної статті є також те, що інформація про географічне охоплення широкосмугових мереж стане важливим інструментом для ефективного розроблення та впровадження політики щодо широкосмугового зв'язку, доступності універсальних електронних комунікаційних послуг і пов'язаних з ними регулюваннями.

У рамках виконання цього завдання, НКЕК врахуватиме настанови BEREC щодо географічних оглядів розгортання мереж²³. Система мапування доступності широкосмугових послуг також буде використовуватися для розробки інформаційного інструменту, який дозволить кінцевим користувачам визначати доступність

широкосмугового зв'язку та якість послуг (QoS) у різних регіонах з рівнем деталізації, достатнім для вибору постачальника послуг доступу до мережі Інтернет.

У довгостроковій перспективі мапування широкосмугового зв'язку стане необхідною передумовою для економічно ефективної побудови інфраструктури із залученням приватних і державних інвестицій у сталій, всеохоплюючий високошвидкісний широкосмуговий зв'язок²⁴. Це матиме важливе значення для прийняття рішень щодо відповідних регуляторних та політичних інструментів для стимулювання відновлення інфраструктури та розгортання нових мереж, включаючи зобов'язання щодо покриття в ліцензіях на користування радіочастотним спектром, положення про універсальну послугу та заходи державного фінансування для розгортання широкосмугового зв'язку, як це представлено нижче. При цьому НКЕК має запровадити **ефективний механізм контролю та нагляду виконання зазначених зобов'язань**.

²³ <https://www.berec.europa.eu/en/document-categories/berec/regulatory-best-practices/guidelines/berec-guidelines-to-assist-nras-on-the-consistent-application-of-geographical-surveys-of-network-deployments>

²⁴ <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Pres-ence/Europe/Documents/Publications/2022/ITU%20Guidelines%20to%20establish%20broadband%20mapping.pdf>

Одним із напрямків в яких сфокусовано роботу НКЕК є забезпечення основних автомобільних доріг якісним мобільним зв'язком. Починаючи з 2022 року, за результатом спільної роботи НКЕК, Мінцифри та постачальників послуг мобільного зв'язку, було визначено 14 ключових міжнародних автомобільних шляхів, що мають особливе загальнонаціональне значення в пасажиропотоках та вантажоперевезенні з урахуванням ведення бойових дій, та

потребувало
розбудови –

269

базових
станцій
мобільного
зв'язку.

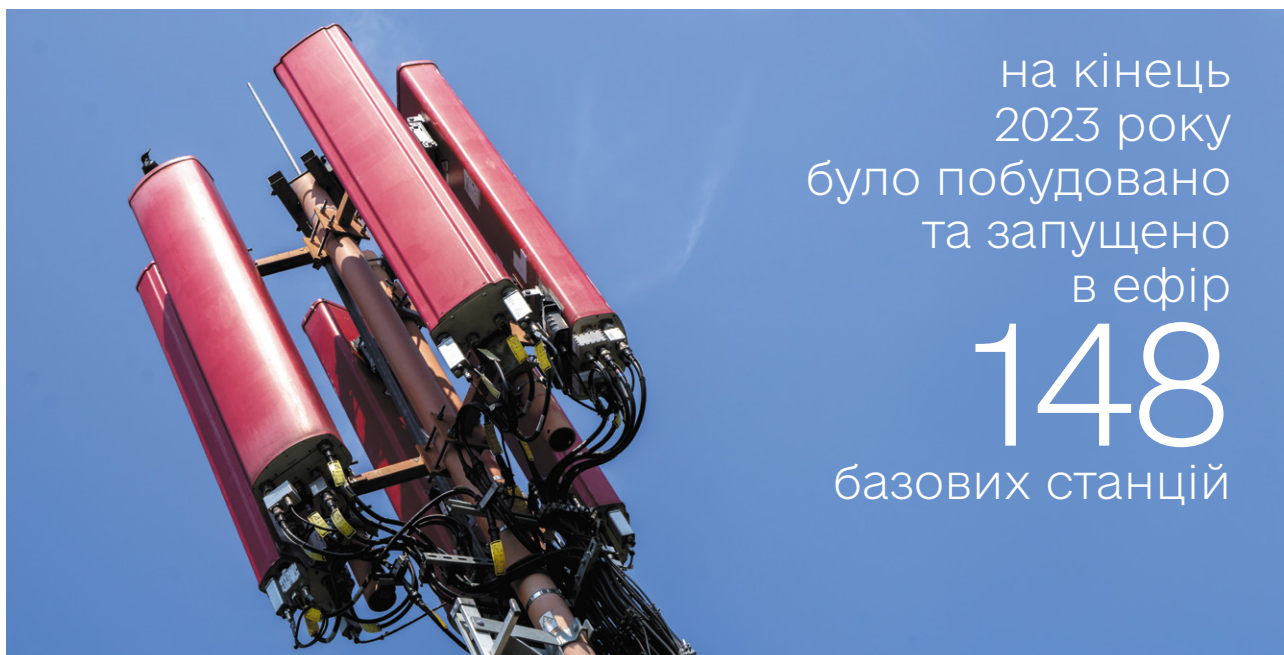
Реалізація заходів з покращення якості зв'язку вздовж автомобільних шляхів України також була продовжена в 2023 році. Так, НКЕК здійснювала заходи та консолідувала зусилля учасників сфери електронних комунікацій та сприяла у процесах розгляду питання виділення постачальникам послуг мобільного зв'язку земельних ділянок на території лісових господарств для будівництва базових станцій та ініціювала спрощення механізмів

та процедур отримання постачальниками електронних комунікаційних мереж та послуг прав на земельні ділянки для розміщення технічних засобів електронних комунікацій, в тому числі будівництва споруд електронних комунікацій та забезпечення їх ефективного застосування.

Однією з основних проблематик для постачальників послуг мобільного зв'язку було оформлення земельних ділянок на території лісових господарств та територіальних громад вздовж автошляхів з метою їх подальшої передачі в користування для будівництва й експлуатації об'єктів зв'язку. НКЕК спільно з Мінцифри проводилася робота щодо сприяння одержання постачальниками мобільного зв'язку земельних ділянок, що перебувають у користуванні державного спеціалізованого господарського підприємства – ДП «Ліси України».

За результатом реалізації заходів з покращення якості вздовж міжнародних автомобільних шляхів України на кінець 2023 року було побудовано та запущено в ефір 148 базових станцій на визначених локаціях. Продовження виконання заходів з покращення якості послуг мобільного зв'язку на міжнародних автомобільних шляхах України також заплановано на 2024 рік та наступні роки.

Тож, НКЕК в межах своїх повноважень зосередиться на здійсненні заходів для забезпечення 95% міжнародних та національних автомобільних шляхів мобільним широкопasmовим доступом до Інтернет із середньою швидкістю передавання даних (DL) на рівні 30 Мбіт/с, а також здійснення заходів для забезпечення 70% залізничних шляхів мобільним доступом до Інтернет із середньою швидкістю передавання даних (DL) не менше 5 Мбіт/с.



на кінець
2023 року
було побудовано
та запущено
в ефір
148
базових станцій



На сьогодні наявність належної та надійної послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет є визначальною для участі в цифровій економіці та житті суспільства. Важливо, щоб люди та підприємства (бізнес) мали доступ до належної та надійної послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет незалежно від того, де вони живуть чи працюють. Універсальна послуга виступає «гарантією» для забезпечення всіх кінцевих користувачів визначеними основними послугами за запитом і доступною ціною, де ризик соціального відчуження, який виникає через відсутність такого доступу, заважає громадянам брати участь у повноцінному соціальному та економічному житті суспільства.

Через зростаючу важливість широкосмугового доступу до мережі Інтернет для всіх громадян, стаття 99 Закону

України «Про електронні комунікації», відповідно до статті 84 Європейського кодексу електронних комунікацій, тепер також включає в універсальну послугу надання належного та доступного широкосмугового доступу у фіксованому місці разом із послугами голосового зв'язку. Крім того, не повинно бути жодних обмежень щодо технічних засобів, за допомогою яких забезпечується підключення до універсальних послуг, тобто передбачається використання дротових та бездротових технологій.

Положення статті 84 Європейського кодексу електронних комунікацій не визначають конкретну пропускну здатність, яка має застосовуватися до універсальної послуги в ЄС, але встановлюють критерії, на основі яких кожна держава-член ЄС повинна визначити для себе мінімальну пропускну здатність:

«Кожна держава-член ЄС, з огляду на національні умови та мінімальну пропускну здатність, якою користується більшість споживачів на території цієї держави-члена, та з урахуванням звіту BEREC щодо найкращих практик, визначає належну послугу широкосмугового доступу до мережі Інтернет для цілей пункту 1 з метою забезпечення пропускну здатності, необхідної для участі в соціальному та економічному житті суспільстві. Належна послуга широкосмугового доступу до мережі Інтернет має забезпечувати пропускну здатність, необхідну для надання, принаймні, мінімального набору послуг, визначених у Додатку V».

Відповідно, стаття 99 Закону України «Про електронні комунікації» також передбачає, що Мінцифри, як центральний орган виконавчої влади у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектра, має визначити, у тісній співпраці з НКЕК, мінімальну пропускну здатність та інші характеристики якості послуг для належної послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет.

Як зазначено в пункті 2 статті 99 Закону України «Про електронні комунікації», вимоги, встановлені для належної послуги доступу до мережі Інтернет, мають бути на рівні, достатньому для підтримки доступу споживачів до таких послуг **(сервісів):**

- електронна пошта;
- пошукові системи, що дають змогу здійснювати пошук усіх типів інформації;
- основні електронні засоби навчання та освіти;
- медіа в мережі Інтернет;
- електронна комерція;
- інтернет-банкінг;
- доступ до послуг електронного урядування (електронних адміністративних послуг);
- соціальні мережі та сервіси обміну повідомленнями в мережі Інтернет;
- голосові та відеоз'єднання.

Визначення належної послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет також має враховувати мінімальну пропускну здатність, яку використовує

більшість споживачів на національному рівні (критерій більшості). На практиці цей критерій тлумачиться Європейською Комісією в контексті її третього регулярного перегляду складових універсальної послуги²⁵, оскільки швидкість передачі даних використовується на національному рівні:

- **принаймні 50% усіх домогосподарств;**
- **принаймні 80% усіх домогосподарств зі широкосмуговим підключенням.**

При погодженні проекту показників для визначення універсальної електронної комунікаційної послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці отримання послуги, розроблених центральним органом виконавчої влади у сфері електронних комунікацій – Мінцифри, НКЕК дотримуватиметься рекомендацій, зазначених у Звіті BEREC щодо найкращих практик держав-членів ЄС щодо визначення належної послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет, інших загальноновживаних критеріїв для запобігання значному викривленню ринку та/або значним витратам на впровадження, а також міжнародних порівняльних критеріїв (бенчмаркінг)²⁶. В останні роки найпоширеніша належна широкосмугова пропускну здатність була визначена державами-членами ЄС як мінімальна швидкістю завантаження 10 Мбіт/с (наприклад, у Чехії, Німеччині, Греції, Литві, Словенії, Іспанії, Швеції). Деякі держави-члени ЄС також визначили додаткові характеристики, такі як мінімальна швидкість вивантаження даних та затримка.



²⁵ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0795:FIN:EN:PDF>

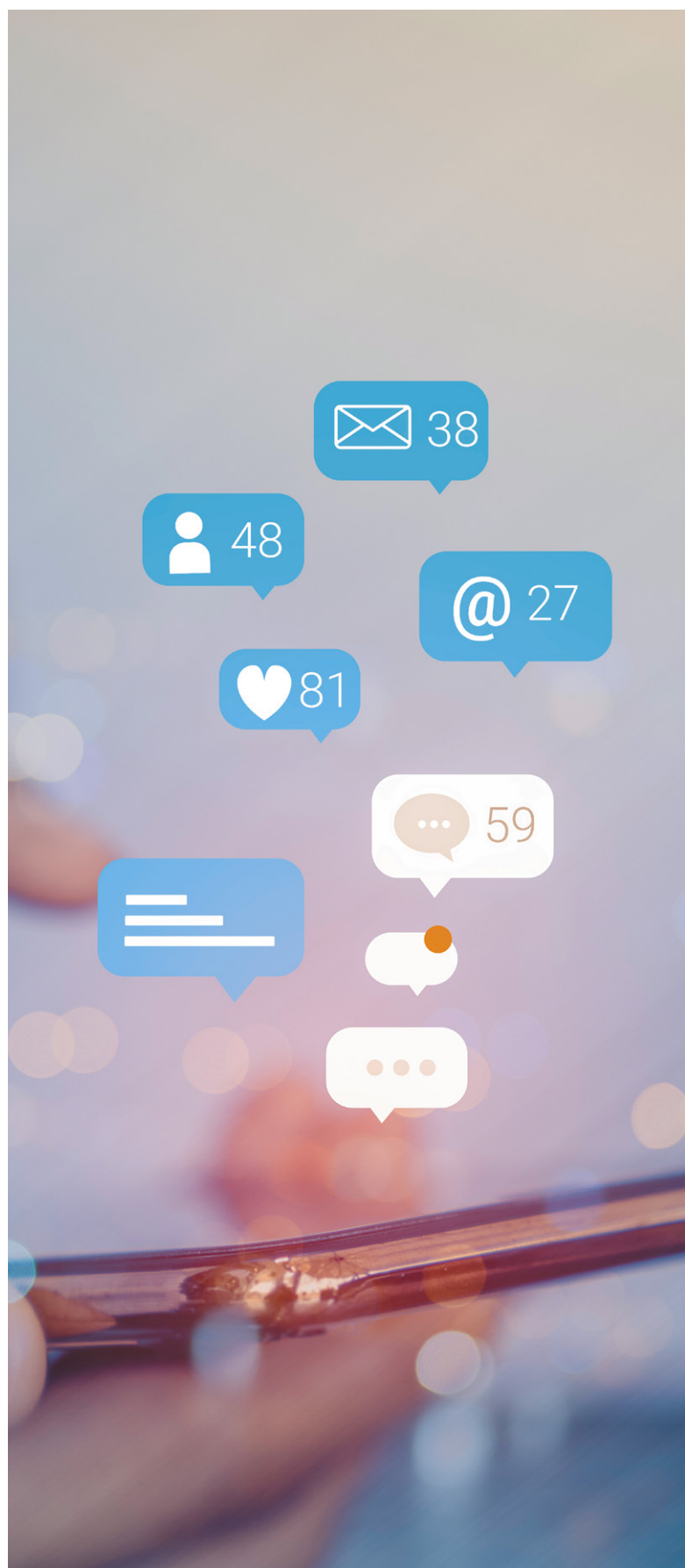
²⁶ <https://www.berec.europa.eu/en/document-categories/berec/reports/berec-report-on-member-states-best-practices-to-support-the-defining-of-adequate-broadband-internet-access-service-ias>

Стаття 100 Закону України «Про електронні комунікації» також передбачає, що НКЕК здійснюватиме **моніторинг рівня роздрібних цін двох компонентів універсальної послуги**: послуги широкосмугового доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці, що відповідають вимогам частини другої цієї статті, та послуги голосових електронних комунікацій у фіксованому місці. Результати цього моніторингу слід використовувати для оцінки доступності універсальної послуги та, за необхідності, вжиття конкретних заходів для сприяння наданню доступної універсальної послуги споживачам з низьким рівнем доходу та особливими соціальними потребами, які не можуть дозволити собі оплату послуги за конкурентними ринковими цінами. Прикладом такої «підстраховки» є соціальні тарифи у Великобританії²⁷.

Під час триваючої повномасштабної збройної агресії Росії проти України важливість негайного універсального доступу до цифрової інфраструктури була широко визнана урядом та іншими державними та приватними установами, що продемонстровано добре скоординованими колективними зусиллями з відновлення та підтримки доступного та надійного зв'язку, що більш детально описано нижче. Незважаючи на те, що більшість постраждалих від війни територій зазнали нищівних руйнувань інфраструктури як мобільних, так і фіксованих мереж, зв'язок вдалося забезпечити завдяки спільним зусиллям і надзвичайним заходам, вжитим відповідальними органами державної влади (включаючи НКЕК) та операторами мереж фіксованого та мобільного зв'язку, включаючи надання безкоштовного національного роумінгу, безкоштовного підключення у громадських центрах і зовнішніх точок доступу Wi-Fi, пільгових послуг та термінального обладнання споживачам з низькими доходами та безперервного доступу до електронних комунікаційних послуг кінцевим користувачам, які не могли оплатити свої рахунки²⁸.

Інвестиції в електронні комунікаційні мережі, під час повномасштабної збройної агресії Росії проти України, є дуже складним завданням, яке реально під силу переважно найбільшим постачальникам електронних комунікаційних мереж та послуг. Відновлення універсального зв'язку разом із розгортанням нової електронної комунікаційної інфраструктури залишатиметься першочерговим завданням після завершення повномасштабної війни проти України.

У короткостроковій та середньостроковій перспективі система універсальних послуг може бути важливою «підстраховкою» для забезпечення громадян України доступним



²⁷ <https://www.ofcom.org.uk/phones-telecoms-and-internet/advice-for-consumers/costs-and-billing/social-tariffs>

²⁸ <https://mind.ua/publications/20254162-rik-nezlamnosti-yak-internet-provajderi-zagartuvali-merezhi-pid-chas-masovanih-kiber-ta-artilerijski>

²⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-adopts-revised-state-aid-rules-broadband-networks>

за ціною мінімальним набором базових цифрових послуг, коли вони повернуться до своїх домівок після завершення бойових дій, та до початку масштабної реконструкції електронної комунікаційної інфраструктури, в першу чергу на деокупованих територіях.

Щоб підтримати роботу з відновлення електронної комунікаційної інфраструктури, НКЕК візьме до уваги оцінку масштабу руйнувань електронної комунікаційної інфраструктури у рамках свого географічного огляду та мапування розгортання мережі у співпраці з іншими стейкхолдерами. Ця оцінка стане важливою передумовою для оцінки наявності широкосмугових мереж (мобільних, фіксованих бездротових, кабельних, оптоволоконних) і потреб у відновленні. Вона має надати актуальну інформацію про регіони, де немає інфраструктури широкосмугового зв'язку або де вона була повністю зруйнована, і допомогти визначити майбутні кроки, необхідні для повного відновлення мереж, і часові рамки для таких заходів.

Результати географічного огляду забезпечать важливими даними для визначення мінімальних критеріїв якості послуг для елементів універсальної послуги, включаючи належну широкосмугову пропускну здатність та інші функціональні характеристики. Це також має сприяти розробці відповідних заходів для забезпечення зв'язку в громадських місцях (наприклад, в школах, лікарнях, бібліотеках, на транспортних вузлах і в державних адміністраціях, громадських точках доступу до мережі Інтернет в регіонах, які найбільше постраждали від війни), а також доступності для найбільш уразливих користувачів. У разі, якщо такі заходи будуть затверджені як частина стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України 2030 в частині широкосмугового зв'язку або ж в іншому стратегічному документі, НКЕК вживатиме необхідні кроки щодо їх впровадження, у співпраці із стейкхолдерами галузі.

Згідно з нормативно-правовою базою ЄС, ринкове розгортання мереж має пріоритет як засіб забезпечення надання широкосмугового зв'язку. Якщо ринок не дає бажаних результатів, можна розглянути заходи державної допомоги (згідно з правилами державної допомоги України та ЄС – Правила надання державної допомоги ЄС для широкосмугового зв'язку²⁹), а надання послуг у рамках універсальної послуги розглядається як інструмент заповнення прогалін у пропозиціях та створення привабливих умов для залучення інвестицій.

Таке визначення пріоритетів передбачено в пункті 229 преамбули Європейського кодексу електронних комунікацій:

²⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-adopts-revised-state-aid-rules-broadband-networks>

«Ринок відіграє провідну роль у забезпеченні наявності широкосмугового доступу до мережі Інтернет з постійно зростаючою пропускну здатністю. На тих територіях, де ринок не справляється з цим, інші інструменти державної політики для підтримки наявності належного широкосмугового доступу до мережі Інтернет, в принципі, видаються більш економічно ефективними та менш викривляють ринок, ніж зобов'язання щодо надання універсальних послуг, наприклад, використання фінансових інструментів, доступних в рамках Європейського фонду стратегічних інвестицій та Інструменту підключення Європи (Connecting Europe Facility), використання державного фінансування з Європейських структурних та інвестиційних фондів, включення зобов'язань щодо покриття в права користування радіочастотним спектром для сприяння розгортанню широкосмугових мереж у менш густонаселених районах та державні інвестиції відповідно до правил надання державної допомоги Союзу».

За відсутності державних коштів для розгортання широкосмугового зв'язку важливу роль у відновленні та розширенні інфраструктури широкосмугового зв'язку в Україні може відіграти фінансова співпраця та підтримка з боку міжнародних партнерів (наприклад, Організація Економічного Співробітництва та Розвитку (ОЕСР), Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР). Незалежно від джерела фінансування – чи то державна допомога

чи міжнародне донорське фінансування – важливо забезпечити прозору та недискримінаційну систему оцінки відповідно до Ключових принципів ЄС про державну допомогу для широкосмугових мереж (2023/С 36/01)³⁰. Іншим можливим способом фінансування проектів розгортання широкосмугового зв'язку є залучення інвестицій, і цьому може сприяти створення привабливих умов для таких інвестицій.

Радіочастотний спектр



Наразі залишається невирішеним питання застосування механізму компенсації у разі вивільнення або обмеження користування раніше виділеного радіочастотного спектра, в тому числі розрахунку її вартості та залучення з цією метою бюджетних та/або позабюджетних

коштів та компенсації спеціальним користувачам витрат, пов'язаних з конверсією радіочастотного спектра, із залученням позабюджетних коштів. Тож у разі розробки цих компенсаторних механізмів Мінцифрою, НКЕК долучатиметься до такої діяльності.

Забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж в умовах надзвичайних ситуацій, надзвичайного та воєнного стану



З перших днів повномасштабного вторгнення Росії в Україну одним із головних завдань, що стояло перед НКЕК – забезпечення українців зв'язком. З огляду на вказане, у 2023 році у рамках проекту ЄС «Підтримка цифрової політики України» спільно з експертами НКЕК та залученими стейкхолдерами, включно з постачальниками електронних комунікаційних мереж та послуг, було напрацьовано «Звіт про технічну оцінку. План стійкості для телекомунікаційних мереж України», з відповідним переліком рекомендацій як для постачальників так і органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Відповідно до рішення НКЕК від 31.05.2023 № 221³¹ (вказаний документ (не підлягає опублікуванню) був взятий до відома та визначено за доцільне використання посадовими особами НКЕК його результатів під час напрацювання відповідних пропозицій, спрямованих на підвищення стійкості функціонування електронних комунікаційних мереж в Україні. Витяг рекомендацій зі Звіту про технічну оцінку був оприлюднений для постачальників електронних комунікаційних мереж та послуг. Окрім того, НКЕК звернулася до Кабінету Міністрів України з пропозиціями щодо залучення органів державної влади до виконання рекомендацій, наведених

у Звіті про технічну оцінку. З цією метою, НКЕК було підготовлено відповідний План заходів із забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж (далі – План заходів), який передбачає спільну роботу різних органів державної влади та органів місцевого самоврядування, постачальників послуг електронних комунікацій, а також направлено звернення до Прем'єр-міністра України з ініціативою підготовки проекту нормативно-правового акта, який затвердить вказаний План заходів. Як наслідок до Плану пріоритетних дій Уряду на 2024 рік³² був включений захід 232 **«Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України проекту розпорядження Кабінету Міністрів України щодо затвердження відповідного плану заходів із забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж»** за виконання якого визначено НКЕК та інші органи державної влади.

У разі прийняття вказаного документа, протягом наступних років, НКЕК, в межах компетенції, буде зосереджуватись на забезпеченні виконання відповідних заходів, а відтак на здійсненні практичних кроків для забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж в умовах надзвичайних ситуацій, надзвичайного та воєнного стану.

³⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023XC0131%2801%29>

³¹ <https://portal.nkrzi.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=533&id=10615&language=uk>

³² <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-priorytetnykh-dii-uriadu-na-2024-rik-137r-160224>

СТРАТЕГІЧНИЙ
ПРІОРИТЕТ

2

РОЗВИТОК
ЕЛЕКТРОННИХ
КОМУНІКАЦІЙНИХ
МЕРЕЖ ТА
ВПРОВАДЖЕННЯ
НОВІТНІХ
РАДІОТЕХНОЛОГІЙ
З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СТІЙКОГО ГІГАБІТНОГО
ПІДКЛЮЧЕННЯ
ШИРОКО-
СМУГОВОГО
ДОСТУПУ



Економічно ефективно розгортання Гігабітної широкосмислової інфраструктури



НКЕК у тісній співпраці з іншими відповідальними органами державної влади, Верховною Радою України та представниками індустрії вжила низку невідкладних заходів під час триваючої повномасштабної збройної агресії Росії проти України для підтримки максимально можливого рівня підключення/зв'язку. Ці заходи були спрямовані на збереження електронної комунікаційної інфраструктури та зменшення адміністративних бар'єрів і витрат на її відновлення та розгортання, включаючи, зокрема:

- прийнятий у лютому 2022 року Закон України № 2078-IX «Про внесення зміни до розділу V «Прикінцеві положення» Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»³³ спрощує доступ до земель загального користування для розміщення базових станцій мобільного зв'язку як в умовах воєнного стану, так і під час післявоєнної відбудови;
- Прикінцеві положення Закону України № 2240-IX «Про внесення змін до Закону України «Про електронні комунікації» щодо підвищення ефективності організації роботи постачальників електронних комунікаційних мереж та/або послуг в умовах воєнного стану»³⁴, дозволяють постачальникам електронних комунікаційних послуг використовувати радіообладнання та випромінювальні пристрої, у тому числі ввезені з-за кордону, за спрощеними процедурами, без дотримання окремих вимог Закону України «Про електронні комунікації»;
- прийнятий у серпні 2022 року Закон України № 2530-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення умов для відновлення та розвитку електронних комунікаційних мереж» скасував зайві адміністративні погодження для відновлення зв'язку після деокупації українських територій³⁵;
- на період воєнного стану в Україні і протягом 60 днів після його припинення чи скасування розмір періодичної плати за доступ до елементів інфраструктури об'єктів електроенергетики встановлюється в розмірі 1 копійки на місяць³⁶ (з 01.01.2023 – 10 гривень на місяць)³⁷.



³³ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2078-ix#Text>

³⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2240-20#Text>

³⁵ <https://ips.ligazakon.net/document/t222530?an=1>

³⁶ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0361-22#Text>

³⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1463-22#Text>

У тій мірі, в якій адміністративні бар'єри для розгортання мережі все ще існують в умовах правового режиму воєнного стану, НКЕК намагатиметься зменшити такий тягар, щоб допомогти постачальникам швидше будувати та розширювати мережі. Після завершення повномасштабної війни Росії проти України, НКЕК, у межах компетенції, переоцінить подальше вжиття цих заходів в процесі відновлення та будівництва нової Гігабітної електронної комунікаційної інфраструктури відповідно до вимог Директиви 2014/61/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 травня 2014 року про заходи щодо зниження вартості розгортання високошвидкісних електронних комунікаційних мереж³⁸ (далі – Директива ЄС щодо скорочення витрат на широкопasmовий зв'язок) або ж нового акту

ЄС – Регламенту (ЄС) 2024/1309 Європейського Парламенту та Ради від 29 квітня 2024 року про заходи щодо зниження вартості розгортання Гігабітних електронних комунікаційних мереж, внесення змін до Регламенту (ЄС) 2015/2120 та скасування Директиви (ЄС) 2014/61 (GIA)³⁹, який набрав чинності 11 травня 2024 року і запрацює в повній мірі в листопаді 2025 року⁴⁰.

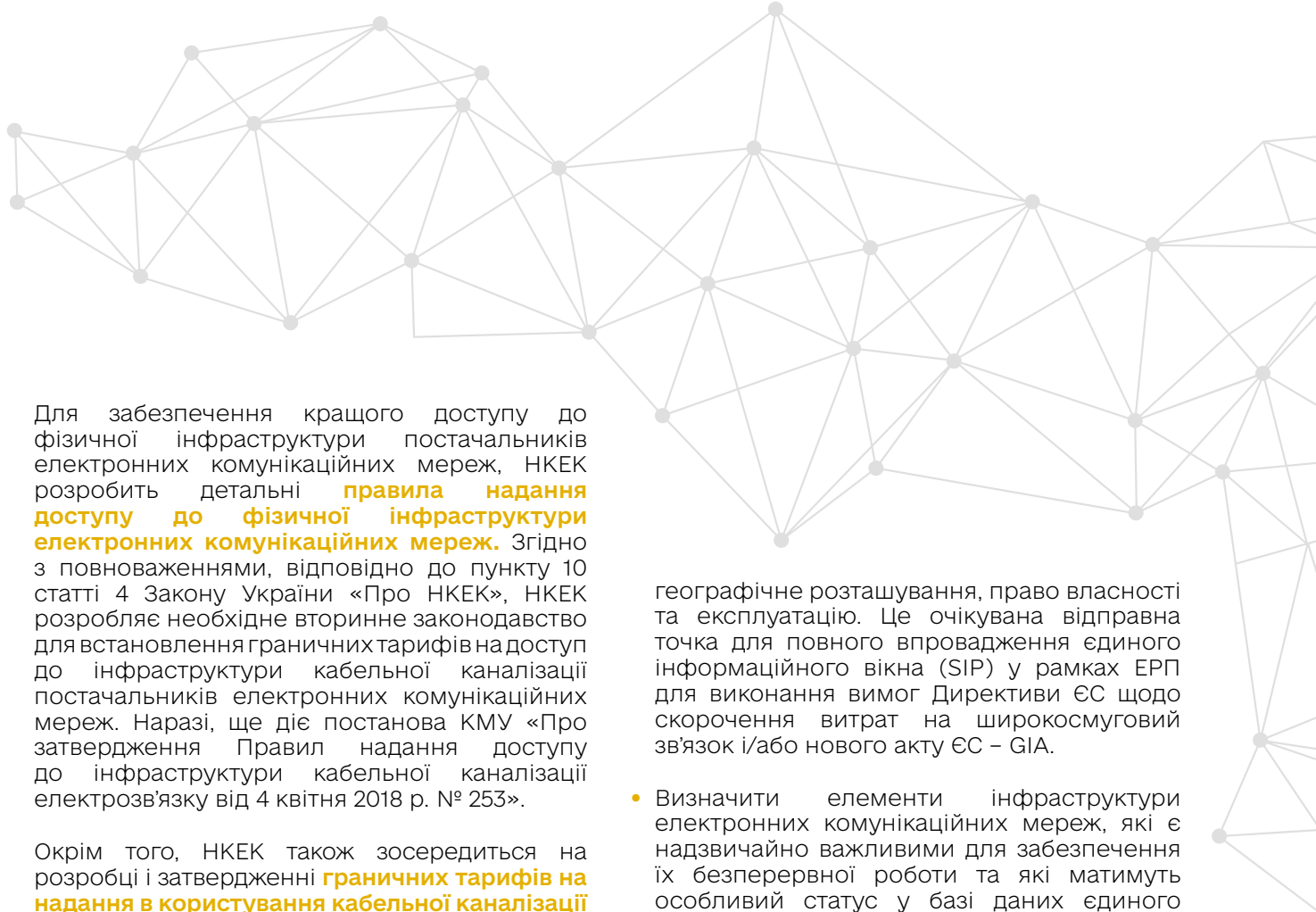
Там, де існує прийнятна для використання інженерна інфраструктура, ефективний доступ до неї може значно прискорити відновлення та розгортання мережі. У цьому контексті важливо забезпечити, щоб високий рівень плати за доступ до інфраструктури не перешкодив економічно ефективному відновленню пошкоджених електронних комунікаційних мереж.



³⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=celex%3A32014L0061>

³⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1309>

⁴⁰ Угода про асоціацію між Україною та ЄС містить зобов'язання щодо імплементації Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкопasmовий зв'язок. Разом з тим, варто аналізувати та розглядати можливість імплементації саме положень GIA як нового акта ЄС, яким скасовується вказана Директива. У разі внесення відповідних змін до Угоди про асоціацію або досягнення домовленості з ЄС щодо фокусу саме на GIA, даний документ НКЕК у відповідних його частинах варто читати саме через призму GIA.



Для забезпечення кращого доступу до фізичної інфраструктури постачальників електронних комунікаційних мереж, НКЕК розробить детальні **правила надання доступу до фізичної інфраструктури електронних комунікаційних мереж**. Згідно з повноваженнями, відповідно до пункту 10 статті 4 Закону України «Про НКЕК», НКЕК розробляє необхідне вторинне законодавство для встановлення граничних тарифів на доступ до інфраструктури кабельної каналізації постачальників електронних комунікаційних мереж. Наразі, ще діє постанова КМУ «Про затвердження Правил надання доступу до інфраструктури кабельної каналізації електрозв'язку від 4 квітня 2018 р. № 253».

Окрім того, НКЕК також зосередиться на розробці і затвердженні **граничних тарифів на надання в користування кабельної каналізації електронних комунікаційних мереж**.

Що стосується доступу до фізичної інфраструктури – відповідно до статті 8 Закону України «Про електронні комунікації» через ЕРП НКЕК має виступати **єдиним інформаційним вікном** (Single Information Point – SIP) щодо наявної фізичної інфраструктури, що належить постачальникам електронних комунікаційних мереж. Виконуючи це завдання, НКЕК враховуватиме найкращі практики держав-членів ЄС, рекомендовані в рамках інструментарію зв'язку – Connectivity Toolbox⁴¹ та нового акту ЄС – GIA.

У середньостроковій перспективі НКЕК необхідно буде оцінити (за потреби разом з іншими відповідними органами державної влади) весь функціонал єдиного інформаційного вікна (SIP) на ЕРП, щоб забезпечити всі переваги заходів щодо скорочення витрат на ширококутний зв'язок (в контексті довгострокових заходів), але в короткостроковій перспективі, з метою підготовки до інвестицій в інфраструктуру на етапі невідкладної відбудови (відновлення), слід вжити наступних заходів:

- Забезпечити реєстрацію всіх нових елементів інфраструктури, що потребують невідкладної відбудови (відновлення) в базі даних, що містить деталі (для кожного активу) про джерело фінансування, технічну функцію та призначення,

географічне розташування, право власності та експлуатацію. Це очікувана відповідна точка для повного впровадження єдиного інформаційного вікна (SIP) у рамках ЕРП для виконання вимог Директиви ЄС щодо скорочення витрат на ширококутний зв'язок і/або нового акту ЄС – GIA.

- Визначити елементи інфраструктури електронних комунікаційних мереж, які є надзвичайно важливими для забезпечення їх безперервної роботи та які матимуть особливий статус у базі даних єдиного інформаційного вікна (SIP) на ЕРП.

Створення єдиного інформаційного вікна (SIP) на ЕРП може стати фундаментальною частиною координації та моніторингу інвестиційних інфраструктурних проєктів. Для всіх нових інвестицій це передбачає:

- розширення обсягу вимог щодо прозорості для власників фізичної інфраструктури в інших секторах, окрім електронних комунікацій, а також для органів державної влади і органів місцевого самоврядування;
- сприяння координації запланованих будівельних робіт між постачальниками електронних комунікаційних мереж, а також іншими секторами;
- забезпечення доступності інформації про існуючу фізичну інфраструктуру та заплановані будівельні роботи, що можна отримати в електронному форматі через єдине інформаційне вікно (SIP) з різних джерел (наприклад, компетентні національні органи будь-якого рівня, органи державного сектору та постачальники електронних комунікаційних мереж), і, наскільки це можливо, в електронному форматі та через єдиний портал даних;
- впровадження системи мапування ширококутного зв'язку, яка охоплюватиме наявність пасивної інфраструктури і послуг.

⁴¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/connectivity-toolbox>

Впровадження та розгортання 5G



Процедури виділення радіочастот та комерційний запуск послуг 5G в Україні були відкладені через кілька факторів. По-перше, оскільки аукціон на отримання ліцензій на користування радіочастотним спектром був проведений лише в 2018 році, українські оператори мереж мобільного зв'язку все ще мають бути зосереджені на розгортанні 4G і розширенні покриття мережі в сільській місцевості. Крім того, оскільки не було завершено розрахунок електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціальних користувачів у діапазоні 3,6 ГГц та не визначено джерела фінансової компенсації вивільнення телерадіокомпаніями спектра в діапазоні 700 МГц, у серпні 2021 року Кабінет Міністрів України вніс зміни до плану заходів щодо впровадження 5G⁴², відклавши комерційний запуск мереж 5G до 2022 року. Ці плани були додатково відкладені через початок повномасштабного вторгнення Росії на територію України 24 лютого 2022 року.

Декілька надзвичайних заходів управління спектром, вжитих під час триваючої повномасштабної війни Росії проти України, були зосереджені на збереженні безперебійного зв'язку для існуючих послуг мобільного зв'язку 2G, 3G і 4G, включаючи:

- національний роумінг між трьома операторами мереж мобільного зв'язку, що забезпечує доступ до послуг голосової телефонії, SMS і передачі даних на базовій швидкості передачі даних 2G і 3G, без зміни SIM-карти чи застосованих тарифних планів⁴³;
- автоматичне продовження терміну дії ліцензій на користування радіочастотним спектром та дозволів на користування ресурсом нумерації на період дії воєнного стану в Україні та протягом шести місяців після його припинення⁴⁴; та
- тимчасове безоплатне виділення доступного радіочастото спектру в діапазоні 2 ГГц для послуг 3G і 4G для запобігання перевантаженню мереж мобільного зв'язку під час вимушеної міграції абонентів мобільного зв'язку в західні регіони України⁴⁵.

Надання достатньої кількості спектру в діапазонах
700 МГц і
3,6 ГГц,
залишається ключовою передумовою для впровадження та розгортання мереж 5G

⁴² <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennya-zmin-do-planu-zahodiv-shchodo-vprovadzhennya-v-ukrayini-sistemi-ruhomogo-mobilnogo-zvyazku-pyatogo-pokolinnya-930-040821>

⁴³ <https://nkrzi.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=99&id=2262&language=uk>

⁴⁴ <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39857>

⁴⁵ <https://nkrzi.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=99&id=2250&language=uk>

Надання достатньої кількості гармонізованого спектру, зокрема в діапазонах 700 МГц і 3,6 ГГц, залишається ключовою передумовою для впровадження та розгортання мереж 5G в Україні. Також НКЕК розгляне можливість запровадження технічності для використання як 4G, так і 5G у частотах 2100 МГц, 2300 МГц, 2600 МГц.

Оскільки спектр у діапазоні частот 694–790 МГц та 790–862 МГц все ще використовується службами телемовлення та Міністерством оборони України, одним із **ключових пріоритетів є забезпечення вивільнення цих частот** за погодженням з Національною Радою України з питань телебачення і радіомовлення, Мінцифри та Міністерством оборони України.

Приймаючи рішення щодо відповідного механізму виділення спектру для 5G, НКЕК оцінить ефективність надзвичайних заходів політики використання спектру, таких як тимчасові розподіли спектру, вжитих в умовах правового режиму воєнного стану, і те, як ці заходи можна зберегти або вдосконалити для стимулювання відновлення мереж та інвестицій в доступний та універсальний широкомасштабовий зв'язок.

У цьому контексті НКЕК проаналізує відповідний досвід держав-членів ЄС, які у своїх недавніх процедурах виділення спектру застосовували різні форми стимулів для розгортання мережі та покриття, включаючи:

- тимчасове виділення спектру без аукціону, але, можливо, з урахуванням зобов'язань щодо розгортання мережі та комерційного запуску (наприклад, такий підхід використовувався під час пандемії COVID-19 у Бельгії, Ірландії та Ісландії);
- можливість для операторів мобільного зв'язку пропонувати зобов'язання інвестувати в покриття та розгортання мережі замість суто фінансових торгів (наприклад, підхід, який використовується для виділення спектру 800 МГц у Швеції);
- зниження стартової ціни для блоків спектру з вимогами збільшеного покриття (наприклад, виділення спектру 800 МГц у Словенії та спектру 700 МГц у Швеції);
- можливість отримати знижку на оплату за користування спектром в обмін на прийняття додаткових зобов'язань щодо покриття територій з недостатнім рівнем забезпеченості послугами (наприклад, підхід, який використовується в Австрії, Данії та Норвегії);
- можливість вносити оплату за виділення спектру частинами замість високих авансових платежів (наприклад, аукціон 5G у Греції пропонував переможцям можливість

сплатити авансом 30% ліцензійних зборів, а решта 70% сплачувати річним внеском протягом дев'яти років).

Після цієї оцінки та після консультацій з органами державної влади та представниками індустрії (ринку), НКЕК прийматиме рішення щодо відповідного формату виділення спектру для 5G, включаючи можливість поєднання різноманітних фінансових стимулів із зобов'язаннями щодо покриття мережі, щоб сприяти швидкому розгортанню мережі 5G і покриттю територій з недостатнім рівнем забезпеченості послугами, зокрема соціально важливі заклади (наприклад, школи, університети, лікарні, бібліотеки) та транспортна інфраструктура.

Беручи до уваги ринкову ситуацію та прогнозу оцінку умов конкуренції, як це передбачено в статті 52(2) Європейського кодексу електронних комунікацій, НКЕК також оцінить можливість обґрунтування додаткових проконкурентних заходів, такі як додавання до нових ліцензій на користування спектром спеціальних зобов'язань щодо оптового доступу у формі національного роумінгу, спільного розташування або доступу для операторів віртуальної мережі мобільного зв'язку (MVNO). За результатами такої оцінки реалізація регуляторних заходів має здійснюватися після консультацій із зацікавленими сторонами.

У рамках оцінки механізму ліцензування спектру 5G, НКЕК також проаналізує можливість і доцільність видачі регіональних ліцензій (подібних до схем ліцензування для 3,5 ГГц, що застосовуються в Австрії, Ірландії та Хорватії), а також локальних ліцензій для приватних і промислових мереж 5G. Приклади промислових мереж 5G включають автоматизацію заводів, бізнес-парки, локальні мережі в портах або аеропортах, підключені автомобілі або сільськогосподарські проекти. Кілька європейських країн уже видали або розглядають можливість

видачі локальних ліцензій для промислових користувачів у діапазоні 3,4-3,8 ГГц (Німеччина, Швеція), 3,8-4,2 ГГц (Бельгія, Данія, Франція та Велика Британія) і 26 ГГц (Австрія, Данія, Фінляндія, Іспанія).

Такі механізми ліцензування можуть уможливити запуски локальних мереж 5G, навіть якщо повний спектр ще не доступний на національному рівні.



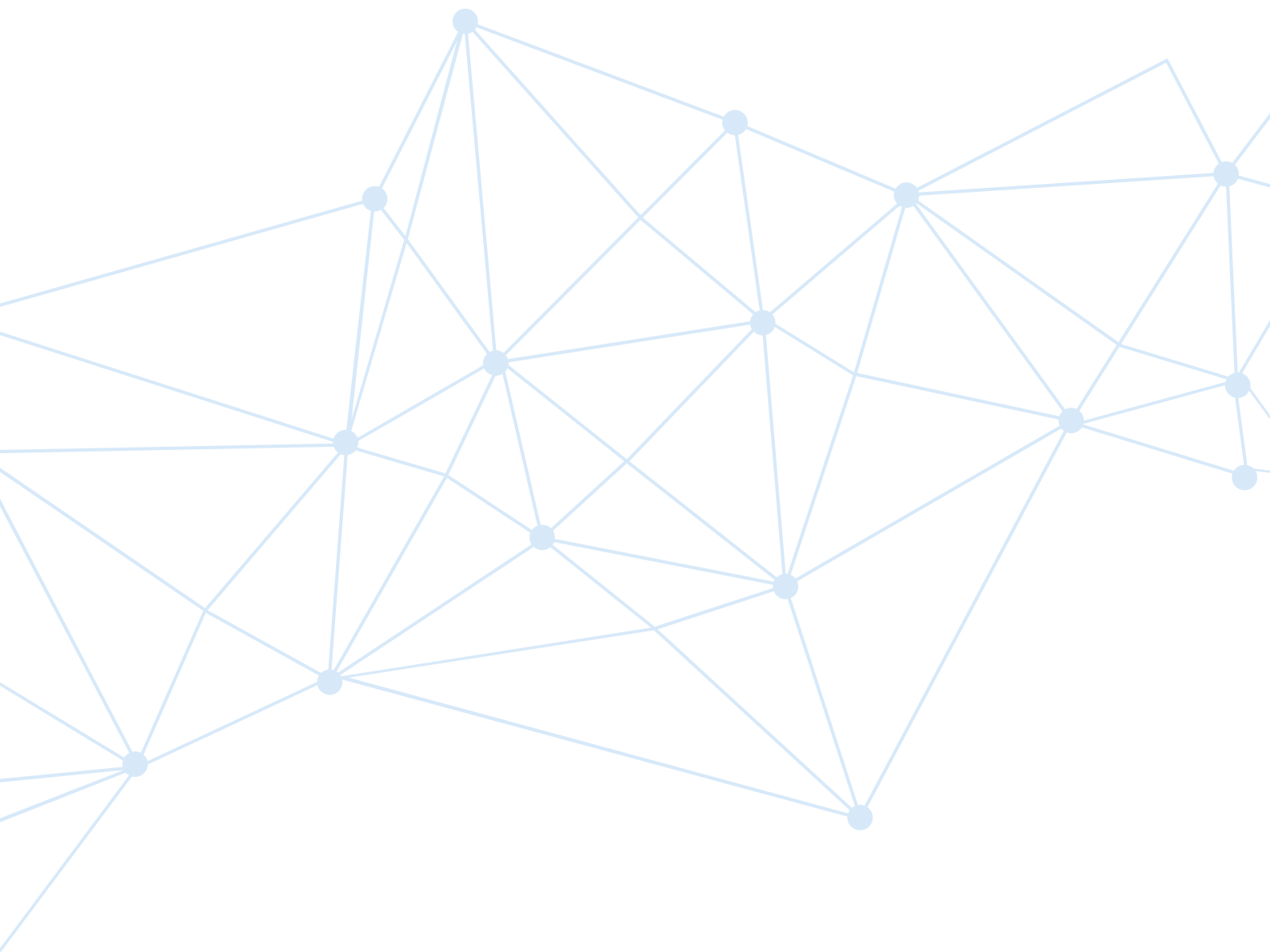
Розгортання малих стільників – критично важлива частина модернізації та розширення мережі 4G, але стане ще більш важливим у мережах 5G через впровадження смуг більш високого діапазону, що потребує розгортання мережі з більшою щільністю для підтримки більших обсягів трафіку на одиницю площі.

Для сприяння розгортанню мереж 5G стаття 57 Європейського кодексу електронних комунікацій запровадила полегшений режим розгортання точок бездротового доступу короткого радіусу дії. Зокрема, таке розгортання не може підлягати будь-яким адміністративним зборам. Крім того, розгортання точок бездротового доступу короткого радіусу дії, які відповідають характеристикам, встановленим відповідно до Імплементційного Регламенту Комісії (ЄС) 2020/1070 від 20 липня 2020 року щодо визначення характеристик точок бездротового доступу на невеликій території відповідно до частини 2 статті 57 Директиви Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2018/1972 від 11 грудня 2018 року про запровадження Європейського кодексу електронних комунікацій⁴⁶, не може залежати від видачі будь-яких індивідуальних містобудівних дозволів або інших індивідуальних попередніх дозволів.

Оскільки Закон України «Про електронні комунікації» не містить правової основи для такого полегшеного режиму розгортання малих стільників, НКЕК розгляне **можливість підготувати правила, що встановлюють фізичні та технічні характеристики** (максимальний розмір, вага, потужність випромінювання, візуальний вплив) **малих стільників** згідно з відповідними правилами ЄС. Буде також враховано огляд Європейської Комісії 2022 року досвіду впровадження малих стільників у державах-членах ЄС⁴⁷, щоб після отримання ліцензій 5G уможливити ефективне та своєчасне розгортання з урахуванням найкращих європейських практик.

⁴⁶ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2020/1070/oj

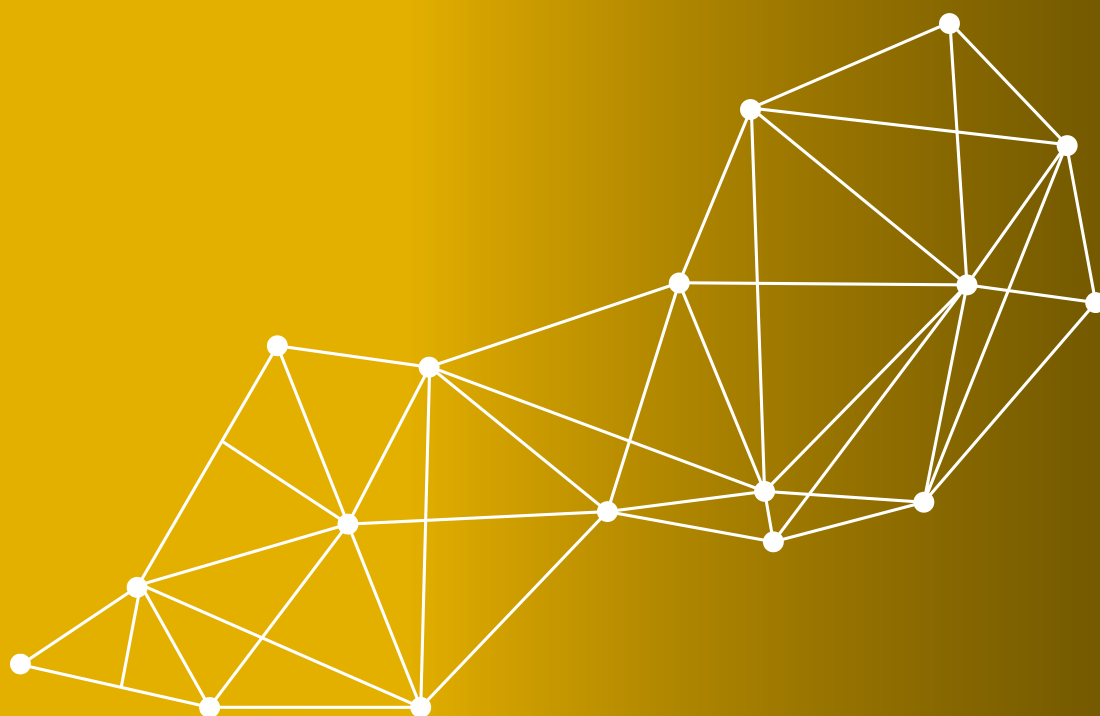
⁴⁷ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-report-status-implementing-rules-small-cells-5g-deployment>



СТРАТЕГІЧНИЙ
ПРІОРИТЕТ

ПОЗИЦІОНУВАННЯ
УКРАЇНИ ЯК
РОЛЬОВОЇ МОДЕЛІ

3



Загальний досвід щодо стійкості, ефективної співпраці та своєчасного прийняття рішень



Неспровоковане та незаконне повномасштабне вторгнення Росії на територію України спричинило значні руйнування та пошкодження електронної комунікаційної інфраструктури. Ці масові руйнування були навмисними з метою залишення громадян України без засобів зв'язку, ізольованими від правдивої інформації про перебіг війни, а також для поширення фейків та пропаганди. Однак, сфера електронних комунікацій України продемонструвала велику стійкість в умовах повномасштабної збройної агресії Росії проти України: мережі широкосмугового зв'язку захищені, обслуговуються та використовуються навіть під час масованих атак ворога.

Цю стійкість можна пояснити декількома ключовими факторами, але особливої уваги заслуговує саме **ефективна співпраця між державним і приватним секторами**, яка забезпечила у перші дні і тижні повномасштабного вторгнення Росії на територію України швидке прийняття рішень органами державної влади щодо забезпечення стійкості зв'язку, і рішення спрямовані на вирішення проблем з якими

стикалися постачальники електронних комунікаційних мереж та послуг. Неможливо переоцінити роль та надзусилля, яких доклали постачальники електронних комунікаційних мереж та послуг та їх персонал задля забезпечення українців зв'язком.

Роль НКЕК як регуляторного органу, в умовах воєнного стану чи надзвичайних ситуацій, полягає у сприянні забезпеченню всіх громадян зв'язком і сприянні у відновленні мереж. З перших днів повномасштабного вторгнення Росії на територію України, НКЕК зробила внесок у налагодження співпраці між постачальниками електронних комунікаційних мереж та послуг і причетними органами державної влади, продемонструвавши шість основних елементів належного управління в умовах кризи: співробітництво, прозорість, дієвість та ефективність, реалізація та інновація в процесі прийняття рішень.

Ці передові практики, які більш детально описані нижче, роблять Україну взірцем для інших країн і прикладом для операторів у всьому світі щодо підвищення стійкості мереж.



Співробітництво

- НКЕК налагодила постійний діалог з усіма зацікавленими сторонами: постачальниками електронних комунікаційних мереж, Мінцифри, Державною службою спеціального зв'язку та захисту інформації України (Держспецзв'язку), Національним центром оперативно-технічного управління мережами телекомунікацій (НЦУ), Асоціацією операторів «Телас» та іншими асоціаціями для прийняття швидких рішень, які забезпечували належне функціонування сфери електронних комунікацій.
- Організовані НКЕК з перших днів повномасштабного вторгнення регулярні наради з постачальниками електронних комунікаційних мереж за участю відповідальних органів державної влади стали надійним майданчиком для оперативного обговорення та прийняття рішень у контексті забезпечення стійкості мереж в умовах воєнного часу.

Прозорість

- Оскільки повноваження щодо управління електронних комунікаційних мереж під час воєнного стану покладено на НЦУ, НКЕК забезпечила оперативне інформування зацікавлених сторін сектору про рішення НЦУ через свій вебсайт та за допомогою безпосереднього листування.

Дієвість та ефективність

- НКЕК спільно з НЦУ, Мінцифри та трьома операторами мобільного зв'язку: Київстар, Vodafone Україна та lifecell, сприяла впровадженню національного роумінгу для послуг голосу, SMS та даних в мережах 2G та 3G. Національний роумінг запрацював менше ніж через два тижні після початку повномасштабного вторгнення Росії на територію України, забезпечивши зв'язок у найбільш постраждалих регіонах. Пізніше національний роумінг було розширено по всій країні, і з того часу ним щодня користуються понад 900 000 абонентів.
- НКЕК сприяла впровадженню безкоштовного/доступного міжнародного роумінгу для українців, які тікали від війни до ЄС. Лише за 1,5 тижні після першої офіційної зустрічі Європейської Комісії з НКЕК та іншими зацікавленими сторонами 3 українські та 24 європейські оператори домовилися про доступний роумінг для підтримки тимчасово переміщених громадян з України – Спільна заява. Документ, який декілька разів було успішно продовжено за участі і сприяння НКЕК, наразі діє до 9 липня 2024 року і ймовірно буде і надалі продовжений. З цією метою НКЕК наразі працює з відповідальним директором Європейської Комісії, і окрім того, спільно з BEREC було здійснено черговий моніторинг виконання Спільної заяви про роумінг, результати якого були опубліковані на початку червня 2024 року.
- НКЕК добровільно координувала потреби в електронному комунікаційному обладнанні, яке було пошкоджено чи зруйновано. З перших тижнів повномасштабного вторгнення Росії на територію України НКЕК збирала інформацію щодо потреб операторів в обладнанні для швидкого усунення пошкоджень/руйнувань. В результаті цих зусиль НКЕК, українські мобільні оператори безкоштовно отримали 3400 одиниць обладнання від європейського оператора в 2022 році, та понад 1100 одиниць обладнання від інших європейських операторів в 2023 році (за сприяння Регуляторного органу пошти та телекомунікацій Швеції). Крім того, НКЕК також активно співпрацювала з Європейською Комісією, BEREC, НРО та іншими донорами – іноземними операторами чи постачальниками – щоб знайти рішення для забезпечення необхідного електронного комунікаційного обладнання.

Реалізація

- За пропозицією НКЕК з метою запобігання перевантаженню мереж радіодоступу під час вимушеної міграції абонентів у західні регіони України операторам мобільного зв'язку були виділені тимчасові додаткові спектри доступних вільних смуг частот для послуг 3G та 4G.
- Таким же чином НКЕК забезпечила автоматичне продовження терміну дії ліцензій на користування спектром операторів мобільного зв'язку на період дії воєнного стану в Україні та протягом шести місяців після його припинення.
- Подальші ініціативи для забезпечення безперебійної роботи мережі та швидкого відновлення пошкодженої або зруйнованої інфраструктури включали недорогий доступ до основних об'єктів електроенергетики, спрощені процедури доступу до громадської землі для розгортання базових станцій мобільного зв'язку та відновлення зв'язку після деокупації українських територій.
- За рекомендацією НКЕК НЦУ дозволив всім категоріям користувачів використовувати абонентські супутникові термінали системи SpaceX Starlink. Пріоритетні користувачі авторизовані для системи Starlink, включали деокуповані міста/села, де мобільний зв'язок був майже зруйнований, а також інші ключові громадські об'єкти, такі як школи, лікарні, муніципалітети, служби пожежної безпеки, фінансові установи та енергостанції. В результаті Україна має унікальний досвід використання Starlink з понад 47 000 терміналів станом на травень 2024 року (за даними Мінцифри).

Інновація

- НКЕК сприяла використанню нових типів обладнання та засобів зв'язку через положення про реєстр радіобладнання та випромінювальних пристроїв. Це положення уможливило використання в Україні нового радіобладнання необхідного для відновлення та стабільної роботи мереж.
- НКЕК забезпечує безперервні інновації та вдосконалює існуючі заходи, щоб громадяни залишалися на зв'язку під час триваючої повномасштабної збройної агресії Росії проти України.



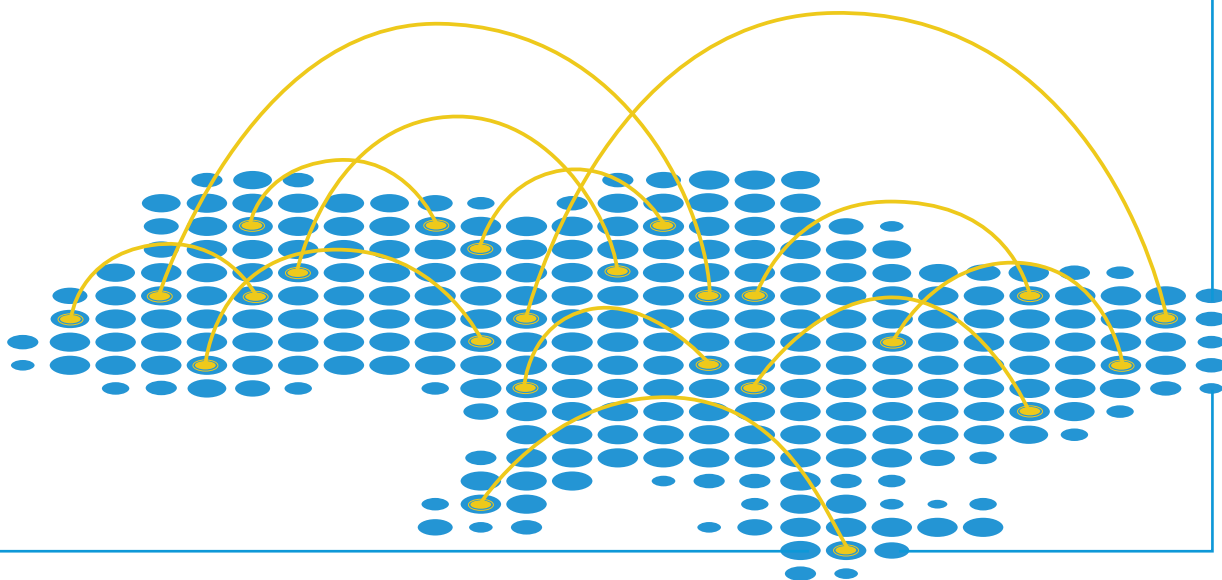
Планування майбутнього разом

У березні 2022 року для прискорення планів відновлення НКЕК звернулася за підтримкою до Представництва ЄС в Україні, щоб оцінити збитки та надати практичні рекомендації для подальшого підвищення стабільності та стійкості електронної комунікаційної мережі (паралельно з підтримкою адаптації законодавства України до відповідних вимог, норм, стандартів та етики ЄС). В результаті, як вже зазначено вище, у рамках проекту ЄС «Підтримка цифрової політики України» спільно з експертами НКЕК та залученими зацікавленими сторонами і постачальниками електронних комунікаційних мереж та послуг було напрацьовано «Звіт про технічну оцінку. План стійкості для телекомунікаційних мереж України» та перелік рекомендацій як для постачальників так і органів державної влади і органів місцевого самоврядування, а також підготовлено НКЕК відповідний план заходів із забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж, який знайшов своє відображення у Плані пріоритетних дій Уряду на 2024 рік (захід 232)⁴⁸. Наразі, НКЕК здійснюється узгодження проекту розпорядження Кабінету Міністрів України щодо затвердження відповідного плану заходів із забезпечення стійкості електронних комунікаційних мереж з відповідними органами державної влади.

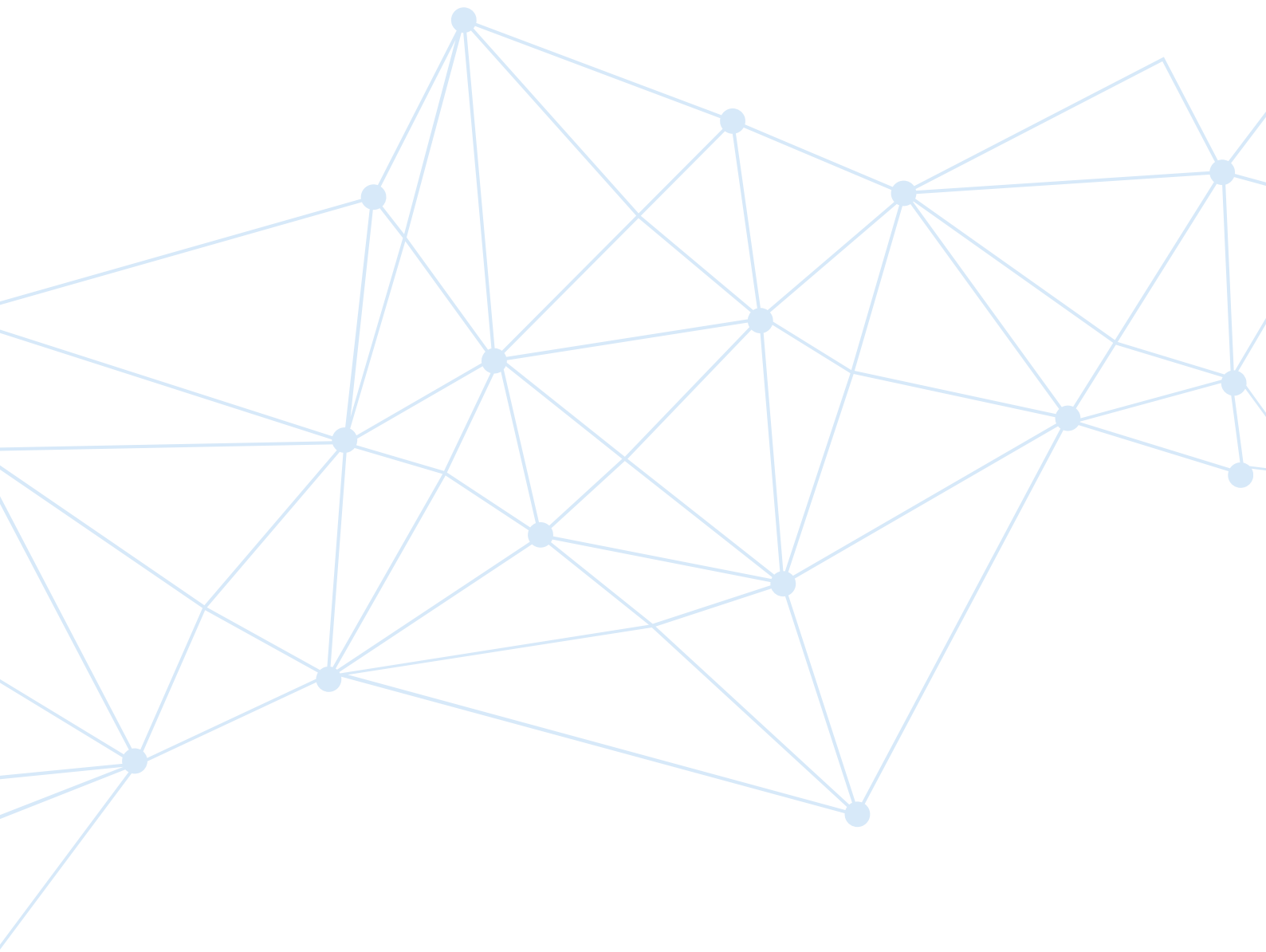
З метою оцінки збитків завданих сфері електронних комунікацій, а також фінансування повного відновлення електронних комунікаційних мереж НКЕК у співпраці з Мінцифри розробила методику розрахунку втрати капітальних вкладень постачальників електронних комунікаційних мереж через триваючу збройну агресію Росії проти України.

Унікальний досвід України у вирішенні проблеми безперервного підключення під час повномасштабної війни висвітлює кілька прикладів належної практики регулювання та добре скоординованих зусиль сфери електронних комунікацій та державного сектору,

як зазначено вище. Це також демонструє, що добробуту населення та захисту економіки та суспільства найкраще служить проектування електронних комунікаційних мереж з вбудованою відмовостійкістю та захистом від пошкоджень, як з природних причин, так і війни.



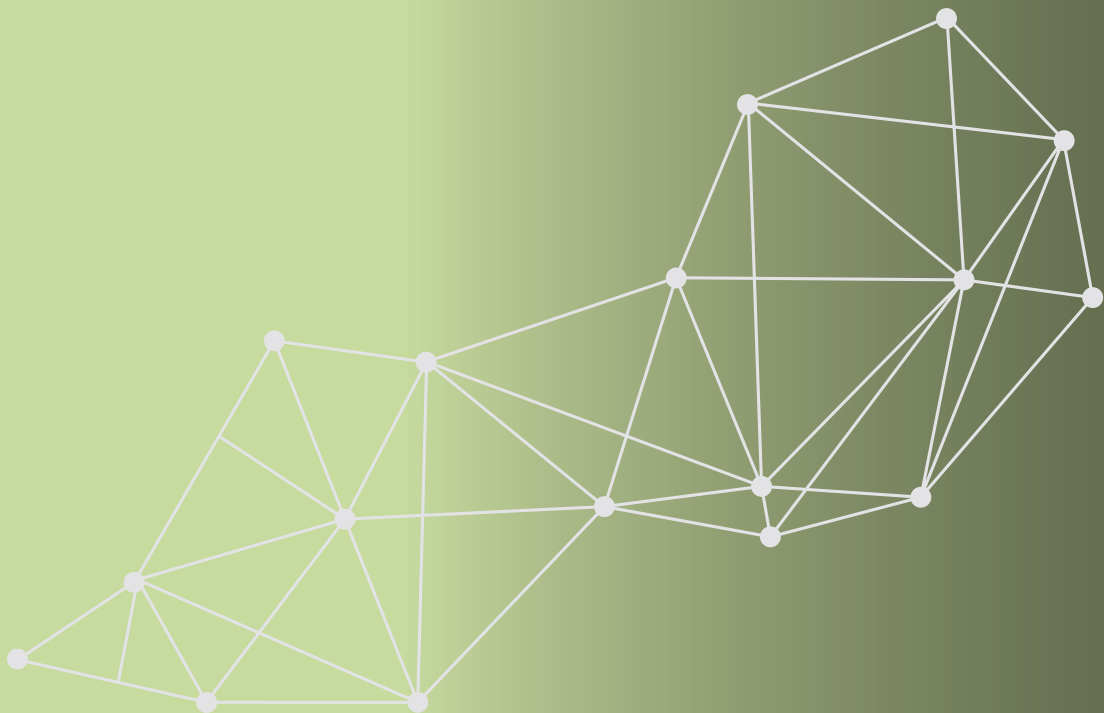
⁴⁸ <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-priorytetnykh-dii-uriadu-na-2024-rik-137r-160224>



СТРАТЕГІЧНИЙ
ПРІОРИТЕТ

4

РОЗВИТОК
МІЖНАРОДНОГО
СПІВРОБІТНИЦТВА
ТА ПРОЕКТИ
МІЖНАРОДНОЇ
ТЕХНІЧНОЇ
ДОПОМОГИ



Забезпечення виконання НКЕК своїх повноважень, особливо в умовах повномасштабного вторгнення Росії на територію України, в частині здійснення підтримки співробітництва з питань регулювання у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектра з Органом європейських регуляторів електронних комунікацій (BEREC), іншими відповідними установами Європейського Союзу, національними органами регулювання інших держав, іншими іноземними та міжнародними організаціями стало одним із пріоритетних завдань.

В умовах постійного порушення норм міжнародного права та міжнародних договорів з боку держави-агресора, НКЕК в межах повноважень здійснює заходи для міжнародної координації та міжнародного захисту присвоєнь радіочастот України в частині загальних користувачів, забезпечує участь у забезпеченні міжнародного захисту присвоєнь ресурсів нумерації, а також засуджені дії держави-агресора в рамках міжнародних і регіональних секторальних організацій.

В той же час НКЕК здійснює співробітництво з партнерами для залучення міжнародної допомоги для відбудови електронних комунікаційних мереж та забезпечення населення України та іноземців, які відвідують Україну, якісними електронними комунікаційними послугами за будь-яких умов.

Як вже також зазначалося в описі стратегічного пріоритету 1: Приведення законодавства у відповідність із *acquis* ЄС у сфері електронних комунікацій з метою інтеграції України до Єдиного цифрового ринку ЄС, НКЕК забезпечує успішну реалізацію заходів для виконання євроінтеграційних зобов'язань України.

Ці та багато інших напрямків роботи НКЕК передбачають та потребують поглиблення та зміцнення міжнародного співробітництва, а також залучення міжнародної технічної допомоги.

Таке співробітництво НКЕК бачить щонайменше за наступними напрямками:

Співробітництво з Органом європейських регуляторів електронних комунікацій (BEREC) та Групою з питань політики радіочастотного спектру (RSPG)



Основними напрямками співробітництва, на яких зосереджуватиметься НКЕК, буде залучення кращих європейських практик регулювання сфер електронних комунікацій та радіочастотного спектра в процесі європейської інтеграції та забезпечення тісної інтеграції до Єдиного цифрового ринку ЄС, представлення інтересів України при розробці нових політик ЄС для сфер електронних комунікацій та радіочастотного спектра.



Співробітництво з міжнародними організаціями та установами



Серед міжнародних організацій та установ, з якими НКЕК розвиває співробітництво, є зокрема Міжнародний союз електрозв'язку, Європейська конференція адміністрацій зв'язку, GSMA, ОЕСР, ОБСЕ, ЄБРР, Світовий банк. Основними цілями, які ставить перед собою НКЕК в рамках такого співробітництва, є забезпечення захисту інтересів сфер електронних комунікацій та радіочастотного спектра України, зокрема щодо міжнародної координації та міжнародного захисту присвоєнь радіочастот України в частині

загальних користувачів, забезпечення участі у забезпеченні міжнародного захисту присвоєнь ресурсів нумерації, залучення інвестицій та міжнародної допомоги для відновлення та побудови нових електронних комунікаційних мереж, планування заходів з розбудови спроможностей та розвитку сфер електронних комунікацій та радіочастотного спектра України, захисту національних інтересів України та засудженні дій держави-агресора на міжнародному рівні.



Двостороннє співробітництво НКЕК



Двостороннє співробітництво НКЕК з національними регуляторними органами іноземних держав, в тому числі держав-членів ЄС, та його розвиток забезпечуватиме реалізацію міжнародної координації та міжнародного захисту присвоєнь радіочастот України в частині загальних користувачів і забезпечення міжнародного захисту присвоєнь ресурсів нумерації, а також

сприятиме обміну досвідом у регулюванні сфер електронних комунікацій, забезпечення стійкості та сталості електронних комунікаційних мереж, управління радіочастотним спектром, забезпечення споживачів якісними та доступними електронними комунікаційними послугами та інше.



Залучення та реалізація проектів міжнародної технічної допомоги



Основною метою залучення та реалізації міжнародної технічної допомоги є максимально ефективно виконання визначених вище пріоритетних напрямів, отримання досвіду щодо найкращих практик імплементації актів права ЄС у національне законодавство та правозастосування на

національному рівні, захист прав споживачів електронних комунікаційних послуг, розвиток конкуренції на ринку електронних комунікацій тощо, впровадження регуляторних зобов'язань на ринках електронних комунікацій, на яких спотворюються умови конкуренції тощо.

**СТРАТЕГІЧНИЙ
ПРІОРИТЕТ**

ПІДВИЩЕННЯ
ІНСТИТУЦІЙНОЇ
СПРОМОЖНОСТІ
НКЕК

5



З метою забезпечення виконання НКЕК повноважень, визначених законодавством України у сфері електронних комунікацій та радіочастотного спектра, а також для забезпечення ефективної інтеграції до Єдиного цифрового ринку ЄС НКЕК здійснюватиме заходи для підвищення своєї інституційної спроможності, зокрема наступні:

- забезпечення НКЕК фінансуванням на достатньому рівні;
- забезпечення НКЕК персоналом та створення релевантної організаційної структури;
- здійснення заходів, спрямованих на підвищення пізнаваності та прозорості в роботі НКЕК.

Це також включає динамічне наближення секторального національного законодавства України з урахуванням еволюції законодавства ЄС та найкращих міжнародних практик для забезпечення передбачуваного, прозорого та сприятливого, у тому числі і для інвестицій, регуляторного середовища та подальші дії, необхідні для розвитку нової Гігабітної інфраструктури в довгостроковій перспективі.

МОНІТОРИНГ ТА ПЕРЕГЛЯД

НКЕК забезпечуватиме здійснення моніторингу за виконанням стратегічних пріоритетів, викладених у цьому документі, та плану заходів для їх виконання, що буде розроблений задля практичного виконання стратегічних пріоритетів, і щорічно звітуватиме про досягнутий прогрес. Для

забезпечення актуальності своїх стратегічних пріоритетів НКЕК переглядатиме їх у разі необхідності, подальших змін на ринку та з огляду на ситуацію в країні, інших об'єктивних обставин, а також враховуватиме консультацій із зацікавленими сторонами.

РИЗИКИ

Серед основних ризиків, які можуть вплинути на невиконання або виконання не в повному обсязі стратегічних пріоритетів є триваюча збройна агресія Росії проти України, відсутність або недостатність фінансування

діяльності НКЕК, існуючі прогалини в законодавчому забезпеченні, зокрема, ті, які спрямовані на виконання вказаних стратегічних пріоритетів, та оперативності їх усунення в поточних умовах.

ПОЛІТИЧНІ ТА РЕГУЛЯТОРНІ НАСЛІДКИ ВСТАНОВЛЕННЯ ЦІЛЕЙ ШИРОКОСМУГОВОГО ЗВ'ЯЗКУ ГАРМОНІЗОВАНІ З ЦІЛЯМИ ЦИФРОВОГО ДЕСЯТИЛІТТЯ ЄС

Існуючі цілі національної політики України у сфері електронних комунікацій (що містяться в «Національній економічній стратегії до 2030 року», затвердженій постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 року № 179) не забезпечують Гігабітний зв'язок у повній мірі.

Разом з тим, очікується, що відповідні цілі будуть визначені в стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України 2030.

Для того, щоб Україна могла повністю інтегруватися на рівні політики та реалізації з ЄС, відображення цілей програми ЄС «Цифрове десятиліття» є необхідною передумовою для ефективної реалізації (включно з необхідним фінансуванням та інвестиціями) повністю доступного цифрового майбутнього, яке використовує всі можливості сучасних електронних комунікаційних мереж та послуг фіксованого та мобільного зв'язку.

У цьому Додатку викладено основні політичні, інвестиційні, фінансові та регуляторні наслідки затвердження в Україні цілей програми ЄС «Цифрове десятиліття». Ключові питання, на які цей Додаток намагається відповісти:

- 1 Звідки взяти інвестиції для задоволення необхідних інфраструктурних потреб Гігабітного суспільства?
- 2 Як Україна забезпечить ефективне використання інвестицій?

- 3 Коли зможе кожен дозволити собі ці послуги, коли кожне домогосподарство та кожна особа матимуть можливість підключення?

Відповіді на запитання 1 включатимуть вивчення можливостей використання приватних та державних інвестицій (очікується, що обидва типи інвестицій залучатимуть дуже значні обсяги зовнішнього (міжнародного) фінансування після закінчення повномасштабної збройної агресії Росії проти України).

Відповіді на запитання 2 включають нормативне впровадження Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкопasmовий зв'язок, а також створення та впровадження правил надання державної допомоги. Це питання щодо ефективного використання інвестиційних коштів буде особливо актуальним з огляду на те, що наприкінці повномасштабної збройної агресії Росії проти України очікується дуже значний приплив зовнішнього (міжнародного) фінансування. Впевненість зовнішніх інвесторів у здатності України впроваджувати ефективні інфраструктурні механізми значно підвищиться, якщо відповідні заходи ЄС (Директива ЄС щодо скорочення витрат на широкопasmовий зв'язок та Правила надання державної допомоги ЄС для широкопasmового зв'язку) будуть впроваджені в Україні.

Відповідь на запитання 3 включає розгляд зміни підходу до «універсальної послуги» у сфері електронних комунікацій від

⁴⁹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-n#Text>

прямих державних субсидій (як зараз) до «підстраховки» надання основних послуг громадянам, які не можуть дозволити собі тарифи, які переважають на повністю конкурентному ринку з універсальним фіксованим і мобільним Гігабітним зв'язком.

Широкопasmовий Гігабітний зв'язок повсюди є ключовою політикою «Цифрового десятиліття» в ЄС, яка очікувано може стати ключовим орієнтирним документом для впровадження майбутньої стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України 2030.

Основна роль у формуванні політики та забезпеченні ефективної роботи сфери покладається на Мінцифри, а впровадження та сприяння розвитку ринку є основною відповідальністю НКЕК. Прийняття більшості інвестиційних рішень залежатиме від гравців індустрії (ринку) в загальному контексті ефективної (а незабаром сумісної з ЄС) політики та нормативно-правової бази в сфері електронних комунікацій. Таким чином, НКЕК відіграє дуже важливу роль не лише як орган, що впроваджує та слідкує за дотриманням

законодавства, але й як медіатор посередник між інвестиційними інтересами приватного сектору та державною політикою.

Таким чином, НКЕК разом з Мінцифри та постачальниками електронних комунікаційних мереж має активно залучатися до розробки та експлуатації необхідних систем і процедур для:

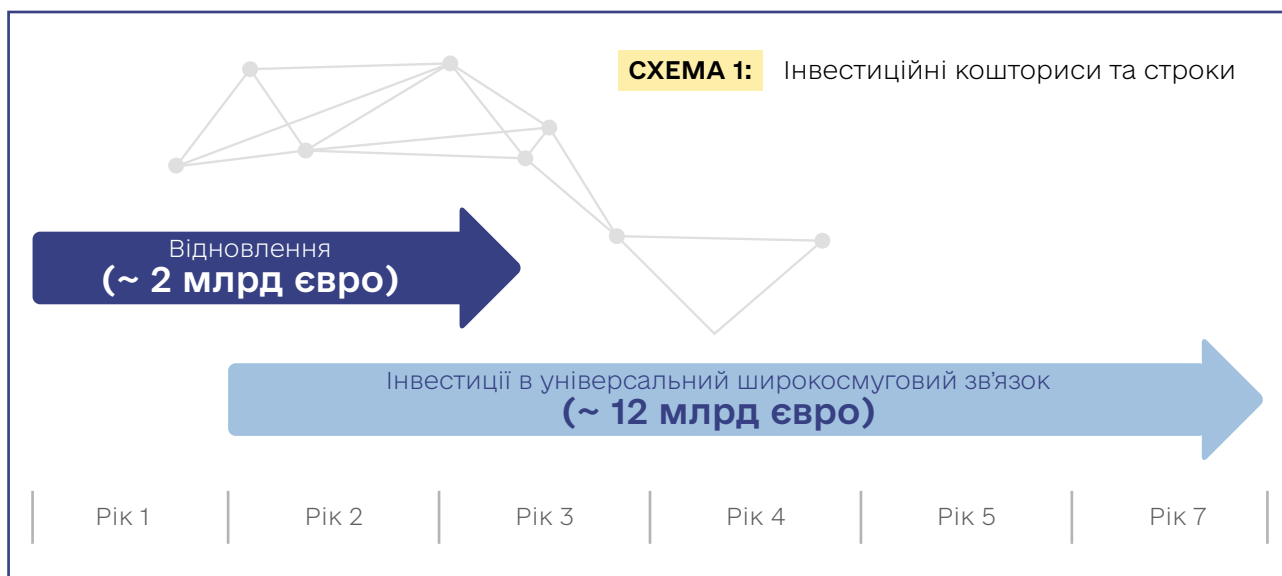
- координації інвестиційних проєктів;
- забезпечення фінансування інвестицій безпосередньо для досягнення цілей України щодо Гігабітного зв'язку;
- правил обґрунтування участі держави (правила надання державної допомоги);
- ефективності інвестицій у широкопasmовий зв'язок (заходи зі скорочення витрат на широкопasmовий зв'язок);
- здійснення необхідного переходу до «підстраховки» надання базових широкопasmових послуг («універсальна послуга»).

Скільки коштує широкопasmовий Гігабітний зв'язок по всій країні?

Значна частина інвестиційних проєктів, необхідних для забезпечення підключення всіх приміщень і осіб до високошвидкісного широкопasmового зв'язку по всій Україні (мережі FTTH і мобільне покриття 5G), здійснюватиметься операторами приватного сектору. Теоретично існує два чинники, які заважають приватному сектору повністю досягти цілей Цифрового десятиліття в зазначені строки (це 2030 рік для країн ЄС):

- 1 Відсутність економічних стимулів інвестувати в інфраструктуру в географічних місцях, де постачальники електронних комунікаційних мереж та послуг можуть отримати необхідну окупність інвестицій.
- 2 Відсутність достатніх коштів.

Вартість універсального широкопasmового покриття в Україні складається з двох основних компонентів, як показано нижче:



Вартість програми невідкладної відбудови (відновлення) оцінюється у 1,79 мільярда доларів США (1,64 мільярда євро⁵⁰), за оцінкою МСЕ у 2022 році.

Для гармонізації з політикою та цілями ЄС щодо широкосмугового зв'язку Україні знадобляться ще 12,1 млрд євро⁵¹ інвестицій в інфраструктуру до 2030 року. Ця цифра базується на оцінці ЄС у 137 млрд євро⁵² та (пропорційному) коригуванні з врахуванням відмінностей між прогнозами чисельності населення ЄС та України на 2030 рік (прогноз чисельності населення ЄС на 2030 рік становить 468 млн, а України – 41,5 млн).

Оцінка ЄС у **137** млрд євро передбачає додаткові інвестиції в ФТТХ, враховуючи використання вже існуючої інфраструктури та економію через впровадження Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкосмуговий зв'язок або GIG.

Які будуть джерела фінансування інвестицій?



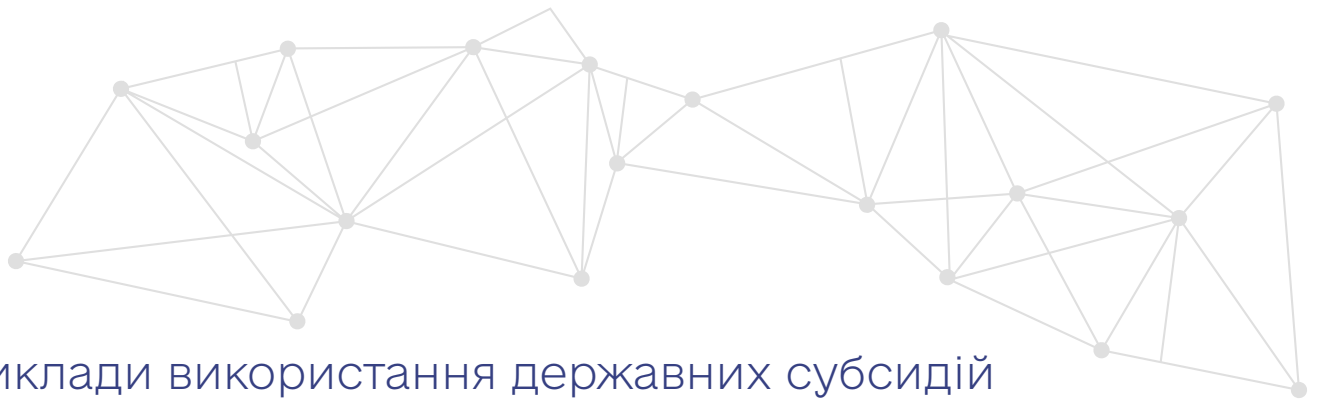
Для досягнення цілей ЄС щодо широкосмугового зв'язку у встановлені українським урядом строки Україна має отримувати велику частку необхідного інвестиційного фінансування у формі іноземних грантів або кредитів. Щоб створити основу для фінансування інвестицій в Гігабітний зв'язок по всій Україні, підхід, який використовується в ЄС, підсумовано нижче:

- ЄС очікує, що і надалі більшість інвестицій у електронну комунікаційну інфраструктуру буде зроблено за рахунок приватних інвестицій постачальників електронних комунікаційних мереж у рамках відкритого та конкурентного ринку.
- Досягнення амбітних цілей ЄС щодо широкосмугового зв'язку навряд чи відбудеться в зазначені строки без державної субсидії. Необхідна державна допомога може мати кілька форм:
 - щодо пропозицій – прямі державні інвестиції в інфраструктуру, спільні інвестиції держави та приватного сектору, пряме надання субсидій приватному сектору або комбінація кількох типів заходів;
 - щодо попиту – видача споживачам «ваучерів», які можна використати для придбання послуг широкосмугового зв'язку за вигіднішою ціною, або регулювання «соціальних тарифів» для гарантування малозабезпеченим домогосподарствам доступності послуг широкосмугового зв'язку.

⁵⁰ Використовуючи обмінний курс 1,09 євро/долар США станом на 15 травня 2023 року

⁵¹ Ця цифра базується на оцінці ЄС у 137 млрд євро (додаткові інвестиції в ФТТХ, враховуючи використання вже існуючої інфраструктури та впровадження Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкосмуговий зв'язок) та (пропорційному) коригуванні (прогноз чисельності населення ЄС на 2030 рік становить 468 млн, а України – 41,5 млн), вартість Гігабітної інфраструктури в Україні становитиме $137 \times 40/500 = 12,1$ млрд євро

⁵² <https://www.prysmiangroup.com/staticres/nexst-2017-2/article-1.html>



Приклади використання державних субсидій для досягнення Гігабітного зв'язку «Цифрового десятиліття»



Як вже було попередньо підраховано (див. вище), що досягнення Гігабітного зв'язку по всій Україні коштуватиме приблизно 12 млрд євро. Ця сума для України базується на підрахунках, які вже зроблені для всього ЄС, і скоригована на показник чисельності населення України відносно ЄС у 2030 році. Як і в ЄС, можна очікувати, що основні інвестиції в Україну здійснюватимуть представники приватного сектору, використовуючи власні фінансові ресурси, суттєво збільшені завдяки їхньому доступу до зовнішніх та міжнародних джерел фінансування.

У ЄС, де очікується дефіцит інвестицій з боку приватного сектору, важливу роль відіграють державні субсидії (фінансування урядами окремих держав-членів ЄС)⁵³. Джерелами цього державного фінансування можуть бути кошти з державного бюджету та, у разі необхідності, залучаються додаткові зовнішні та міжнародні джерела фінансування. Основна роль державного фінансування полягає в сприянні розгортанню мережевої інфраструктури на географічних територіях, де оператори приватного сектору не планують інвестувати в цільові строки. Механізми забезпечення зв'язку в цих так званих «білих плямах» можуть відрізнятися. Наприклад:

- **Держава** – власник інфраструктури та прямі інвестиції:
 - в інфраструктуру локального доступу (остання миля) (де вже існує інфраструктура транспортної мережі підходяща для Гігабітного зв'язку);
 - в транспортну мережу, що підключається до білих плям, залишаючи приватному сектору забезпечення підключення локального доступу (останньої милі)⁵⁴;
 - у тих випадках, коли держава є єдиним інвестором, створена інфраструктура, як правило, належить і управляється державою з відкритим доступом для всіх зацікавлених постачальників послуг широкосмугового зв'язку;
 - у багатьох випадках державна власність визначена на обмежений період (наприклад, десять років), після чого приватний сектор може подати заявку на придбання державної інфраструктури, як правило, за умови, що вона залишається мережею з відкритим доступом.
- **«Прискорення»** інвестиційних субсидій у формі платежів приватному сектору:
 - Якщо інвестиційна схема приватного сектору має недостатню очікувану окупність інвестицій, для заохочення оператора зробити інвестиції зараз, а не пізніше, держава перераховує кошти (зазвичай оператору, який виграв аукціон субсидій).
 - У цьому випадку створена інфраструктура зазвичай належить і управляється приватним оператором. Якщо цей оператор має значний ринковий вплив, зазвичай очікується, що НРО накладе ex-ante зобов'язання щодо відкритого доступу до інфраструктури для будь-якого постачальника послуг широкосмугового зв'язку. В інших випадках відкритий доступ вимагатиметься як умова державного фінансування, а не у випадку оператора зі значним ринковим впливом.

⁵³ Є багато прикладів в ЄС – див. <https://pdf.sciencedirectassets.com/271735/1-s2.0-S0308596120X00085/1-s2.0-S0308596120300665/am.pdf?>

⁵⁴ Серед останніх прикладів за межами ЄС – Сербія та Грузія – див.: <https://opennet.ge/eng/list/15/akhali-ambebi> та <https://www.ebrd.com/news/2022/ebd-eu-finance-expansion-of-broadband-in-rural-serbia.html>

- **Спільні інвестиції** та моделі власності (державно-приватне партнерство):

- Коли приватний оператор створює спільне підприємство з державним підприємством (зі спільним фінансуванням і спільною власністю) для розгортання та експлуатації заздалегідь визначеної частини необхідної інфраструктури мережі Гігабітного зв'язку.
- Цей випадок може створити або комерційне (з метою отримання прибутку) підприємство, або підприємство, де державне фінансування надається за правилами надання державної допомоги, тобто держава субсидує інвестиційну схему, яка інакше не реалізувалася б як комерційна інвестиційна схема приватного сектору.

Для того, щоб Україна досягла цілей ЄС щодо широкопasmового зв'язку, знадобиться комбінація інвестицій приватного та державного секторів із використанням одного або кількох із зазначених вище механізмів. Таким чином, Україні знадобиться ціла низка правил надання державної допомоги для забезпечення мінімальних витрат платників податків і відсутності спотворень належно функціонуючого конкурентного ринку. Конкретні вимоги необхідних правил надання державної допомоги містяться в розділі «Забезпечення координації та фінансування універсального Гігабітного зв'язку по всій країні» нижче.

Очікується, що необхідні інвестиції (що складаються як з приватних, так і з державних інвестицій, як описано вище) для Гігабітного зв'язку по всій країні (згідно з цілями програми ЄС «Цифрове десятиліття») будуть отримані переважно завдяки зовнішньому та міжнародному фінансуванню, ніж з наявних грошових ресурсів приватного сектору чи державного бюджету України. Різні джерела зовнішнього фінансування через українських приватних операторів та Державу показано на Схемі 2.

Уроки довоєнного інвестиційного клімату для інфраструктури широкопasmового зв'язку в Україні



У 2020 році ЄБРР провів порівняльний аналіз (приблизно 20 країн, включаючи Україну) факторів, що впливають (позитивно чи негативно) на інвестиційні умови, ґрунтуючись на думках учасників ринку в кожній країні. Результати для України підсумовані нижче.



⁵⁵ <https://www.ebrd.com/sites/Satellite?c=Content&cid=1395292756036&pagename=EBRD%2FContent%2FContentLayout>

ПРИВАБЛИВІСТЬ РИНКУ

У 2020 році низку учасників ринку широкосмугового зв'язку в Україні запитали про привабливість ринку, зокрема про умови, що сприяють інвестиціям в інфраструктуру широкосмугового зв'язку (фіксованого та мобільного). Результати, детально наведені у звіті ЄБРР, узагальнені в таблиці нижче разом із витягами з основних рекомендацій звіту щодо посилення загальної привабливості ринку для інвесторів.

Фактори привабливості ринку	Україна	Рекомендації щодо посилення загальної привабливості ринку (деякі витяги зі звітів ЄБРР)
Загальний розмір ринку з точки зору чисельності населення та відносної купівельної спроможності		Демонстрація ефективного впровадження сприятливої для інвесторів нормативно-правової бази для ринку широкосмугового зв'язку
Потенціал зростання ринку з точки зору попиту на послуги широкосмугового зв'язку		
Ефективність ринків з точки зору чесних умов конкуренції		Забезпечення повної підтримки інвестицій в інфраструктуру широкосмугового зв'язку нормативно-правовою базою
Чітка національна стратегія для ІКТ ринку країни із заявленими амбіціями та цілями, наприклад, цілями щодо покриття та поширення широкосмугового зв'язку		Затвердження чіткої національної стратегії для широкосмугового зв'язку із заявленими амбіціями та цілями, включаючи цілі щодо покриття та поширення широкосмугового зв'язку



добре

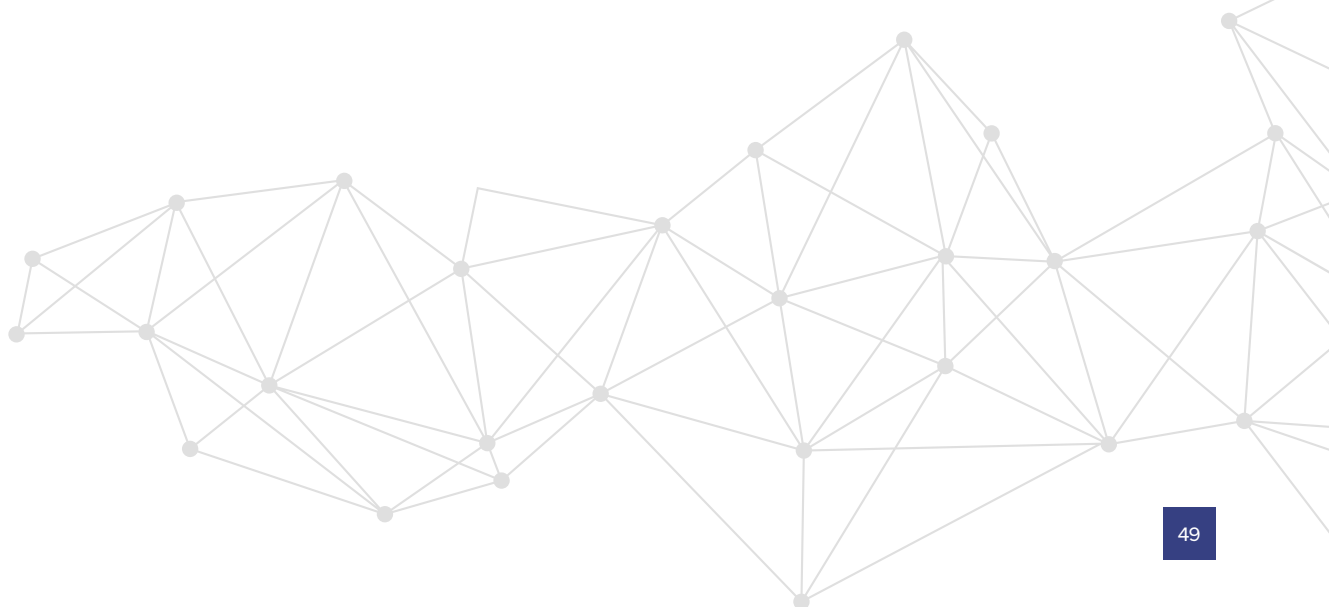


задовільно



погано

Рекомендації, наведені в таблиці вище, були враховані в стратегічних пріоритетах НКЕК (1-3), зокрема для підтримки впровадження стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України 2030 (відповідно до цілей ЄС до 2030 року щодо Гігабітного зв'язку по всій Україні та гармонізації нормативно-правової бази України з законодавством ЄС).



ФАКТОРИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИКУ

Низку учасників ринку широкосмугового зв'язку в Україні запитали про основні ризики, пов'язані з інвестиціями в інфраструктуру широкосмугового зв'язку (фіксованого та мобільного). Детальний опис цих ризиків міститься у звіті ЄБРР. Зацікавлені сторони запитали про 14 факторів інвестиційного ризику, які стосуються інфраструктури широкосмугового зв'язку. Стосовно кожного фактору зацікавлені сторони висловили свої думки та оцінили його вплив (великий, середній або незначний). Повна інформація щодо конкретних факторів у кожній категорії ризику наведена у звіті ЄБРР.

Результати для факторів високого та середнього ризику разом із витягами з рекомендацій звіту ЄБРР узагальнено в таблиці нижче:

Фактори інвестиційного ризику	Україна	Рекомендації щодо зменшення інвестиційних ризиків для широкосмугового зв'язку (витяги зі звіту ЄБРР)
Політична стабільність і безпека		Див. примітку 1 нижче
Нормативно-правова база для електронних комунікацій і широкосмугового зв'язку		Забезпечення повної підтримки інвестицій в інфраструктуру широкосмугового зв'язку нормативно-правовою базою
Загальна правова система країни, передбачуваність і процес		Демонстрація ефективного впровадження сприятливої для інвесторів нормативно- правової бази для ринку широкосмугового зв'язку
Доступ до радіочастотного спектру		<p>Плануючи виділення нового спектру, уряд і регулятор повинні визнати, що інвестори потребують більшої визначеності, наприклад, шляхом забезпечення технологічної нейтральності, продовження терміну дії ліцензій і узгодження дат виділення нового спектру.</p> <p>Плата за користування радіочастотним ресурсом має ґрунтуватися на потребах ринку, а також на необхідності відображення обмеженості залишкових радіочастотних ресурсів. Відкриті консультації з ринком задовго до виділення спектру мають бути використані для пошуку правильно збалансованої плати за користування спектром з урахуванням витрат операторів для досягнення національних цілей ІКТ. Подібним чином, будь-які зобов'язання щодо якості або покриття, з якими стикаються власники спектру, повинні бути предметом консультацій.</p>
Оподаткування загалом або в галузі		<p>Слід приділити більше уваги винятковим макроекономічним перевагам інвестицій у інфраструктуру широкосмугового зв'язку як достатній підставі їх звільнення від оподаткування.</p> <p>Подумайте, чи існує особливий випадок економічного розвитку для застосування особливо низької та вигідної податкової ставки для сприяння більшим інвестиціям у конкретні проекти з розгортання широкосмугового зв'язку.</p>

Корупція в цілому або в будь-якому аспекті діяльності		Див. примітку 2 нижче
Участь держави в галузі		Створити чітку політику для сектору ІКТ, у рамках якої інвестиційні стратегії гравців ринку можуть бути більш впевненими. Ця рекомендована консультація є особливо важливою для сектору широкосмугового зв'язку, оскільки будь-який негативний вплив на інвестиції в інфраструктуру також поширюється на всі інші сектори економіки, розвиток яких залежить від послуг ІКТ.
Затвердити настанови з надання державної допомоги з урахуванням найкращих практик для забезпечення відсутності негативного впливу будь-яких державних інвестицій на загальний інвестиційний клімат для приватного сектору.		Демонстрація ефективного впровадження сприятливої для інвесторів нормативно- правової бази для ринку широкосмугового зв'язку
Державна допомога та схеми фінансування		Повний спектр варіантів державного фінансування розглядається урядами в консультаціях з ринком до прийняття рішень. Різні варіанти слід перевіряти на відповідність критеріям повної вартості/прибутку, а також брати до уваги потенційний вплив кожного варіанту на ефективність ринку, конкуренцію та вибір споживачів. Для отримання досвіду обрану модель слід випробувати на певній географічній території перед її застосуванням на національному рівні.
Визначеність щодо надання дозволів на будівництво		Впровадити передове законодавство, процедури та онлайн-можливості (наприклад, ті, що описані в Директиві ЄС щодо скорочення витрат на широкосмуговий зв'язок), що значно полегшить вирішення проблем, пов'язаних з постачальниками, які хочуть отримати дозвіл на розгортання інфраструктури широкосмугового зв'язку.
Загальна інфраструктура		Див. примітку 3 нижче



Середня пріоритетність



Висока пріоритетність

Примітка 1: Політична стабільність і безпека. На момент дослідження ЄБРР (кінець 2020 року) зацікавлені сторони назвали цей фактор найбільшим ризиком для інвестицій в інфраструктуру широкосмугового зв'язку в Україні. У звіті ЄБРР не було надано конкретних рекомендацій, оскільки вважалося, що це питання поза рамками галузевих рекомендацій. З точки зору 2024 року тепер стає зрозуміло, що цей ризик є

дуже значним і не буде усунений до повного припинення повномасштабної війни проти Україні. Коли це буде досягнуто, ризики, пов'язані з політичною нестабільністю, мають бути дуже суттєво зменшені, щоб інвестиції могли вільно надходити у відновлення основної інфраструктури широкосмугового зв'язку та створення Гігабітного зв'язку по всій країні відповідно до ширших цілей Європи до 2030 року.

Примітка 2: Корупція в цілому або в будь-якому аспекті діяльності. На момент дослідження ЄБРР (кінець 2020 року) цей фактор вважався середнім ризиком для інвестицій в інфраструктуру широкосмугового зв'язку. У звіті ЄБРР не було надано конкретних рекомендацій, оскільки вважалося, що це питання поза рамками галузевих рекомендацій. В перспективі, враховуючи очікувану потребу в суттєвих післявоєнних інвестиціях (у відбудову основної інфраструктури широкосмугового зв'язку та створення Гігабітного зв'язку по всій країні відповідно до ширших цілей Європи до 2030 року), сприйняття цього корупційного ризику необхідно значно зменшити. Певні рекомендації та потенційно роль НКЕК наведені в наступних розділах цього Додатку – «Короткострокові заходи для підтримки «ретельної координації інвестицій» та «Забезпечення координації та фінансування універсального Гігабітного зв'язку по всій країні».

Примітка 3. Загальна інфраструктура. Цей фактор включає ризики для інвестицій в інфраструктуру широкосмугового зв'язку, пов'язані з інфраструктурою, що не відноситься до електронних комунікацій, наприклад, перебої в електропостачанні, погане транспортне сполучення і поганий доступ до віддалених місць. На момент дослідження ЄБРР (кінець 2020 року) цей фактор вважався середнім ризиком для інвестицій в інфраструктуру широкосмугового зв'язку. У звіті ЄБРР не було надано конкретних рекомендацій, оскільки вважалося, що це питання поза рамками галузевих рекомендацій. З точки зору 2024 року всі ризики для інфраструктури у воєнний час становлять величезний ризик для електронних комунікацій загалом. Як зазначено в розділі «Позиціонування України як рольової моделі», з огляду на умови повномасштабної війни, Україна добре впоралася зі збереженням роботи основної інфраструктури і залишала на зв'язку не тільки критично важливі служби, але й звичайних споживачів. В перспективі, очікується, що Україна забезпечить стійкість критичної інфраструктури, включно з активами, що не відносяться до електронних комунікацій, сумісної із цілей широкосмугового Гігабітного зв'язку по всій Україні.

Короткострокові заходи з підтримки «Ретельної координації» інвестицій

Аналіз координаційних заходів, необхідних для фінансування інвестицій в інфраструктуру, наведено в наступному розділі. Як короткостроковий з метою забезпечення прозорості і дотримання будь-яких умов фінансування в Україні, необхідно мати спроможність:

- а** встановити контакт з фінансовими установами, щоб переконатися, що всі відповідні положення та умови – зрозумілі та записані;
- б** створити базу даних донорів пропонуваного обсягів інвестицій, цілей і термінів;
- в** створити моніторинговий механізм, що передбачає запит та отримання інформації від одержувачів інвестиційних коштів, щоб перевірити, чи реалізація повністю відповідає пропозиціям.

Створення бази даних донорів та інвестицій, пункт (б) вище, може бути першим кроком до створення єдиного інформаційного вікна (SIP) в рамках ЕРП НКЕК та передбачено як частина вимог щодо впровадження Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкосмуговий зв'язок див. нижче.

Як практичний крок створення механізму координації інвестицій, необхідно провести попередні обговорення з відомою інвестиційною установою, наприклад, такою як ЄБРР, що є найбільшим інституційним інвестором в Україні, і, враховуючи його до-свід роботи в Україні, він виступатиме в якості провідної установи для спільного інвестування в рамках новоствореної інвестиційної платформи⁵⁶.

Довідково: Для гірничодобувного сектору Україна вже створила систему прозорості інвестицій спільно з Ініціативою прозорості видобувних галузей (EITI). Ініціатива прозорості видобувних галузей України аналізує дані, надані незалежними компаніями галузі. Цю вже встановлену методологію відповідальний орган може розглядати як частину моделі, яку в майбутньому може прийняти сфери електронних комунікацій як частину загального механізму, який знадобиться в Україні для сприяння координації дуже важливого зовнішнього та міжнародного інвестування в Гігабітну інфраструктуру, яке очікується у післявоєнний період.

⁵⁶ <https://www.ebrd.com/news/2023/ebd-and-dfis-establish-ukraine-coinvestment-platform.html#:~:text=The%20EBRD%2DG7%20DFI%20EDFI,a%20mainly%20private%20sector%20focus>

Забезпечення координації та фінансування універсального Гігабітного зв'язку по всій країні



За оцінками МСЕ Україні потрібно мінімум 1,79 мільярда доларів інвестицій (1,64 млрд євро⁵⁷) для відновлення сфери електронних комунікацій до довоєнного рівня. Ця оцінка була зроблена протягом 2022 року, і сума, ймовірно, зростатиме, поки триває повномасштабна війна Росії проти України. Крім того, для реалізації бачення України щодо створення інфраструктури для забезпечення універсального Гігабітного зв'язку за допомогою технології FTTH (і на основі оцінки території ЄС 137 млрд євро для 100% покриття та 50% збільшення до 2030 року), за оцінками, Україна потребуватиме додаткових 12,1 млрд євро⁵⁸ інвестицій в інфраструктуру до 2030 року. Таким чином, загальні витрати на інфраструктуру для повної реалізації цілей ЄС щодо розвитку Гігабітного суспільства в Україні до 2030 року оцінюються приблизно в 14 млрд євро.

Україні потрібно
**1,79 мільярда
доларів**
для відновлення
сфери електронних
комунікацій до
довоєнного рівня

Маючи необхідні обсяги інвестицій лише для реконструкції, міжнародні фінансові установи готуються надати фінансову підтримку. У повідомленні Інститути фінансування розвитку країн G7 заявили:

«Потреби України в період відновлення величезні і виходять за рамки окремої інституції. Як наслідок, потрібна ретельна координація між партнерами України для максимізації ефективності, створення синергії та збільшення впливу».^{59 60}



⁵⁷ Використовуючи обмінний курс 1,09 євро/долар США станом на 15 травня 2023 року

⁵⁸ Ця цифра базується на оцінці ЄС у 137 млрд євро (додаткові інвестиції в FTTH, враховуючи використання вже існуючої інфраструктури та впровадження Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкосмуговий зв'язок) та (пропорційному) коригуванні (прогноз чисельності населення ЄС на 2030 рік становить 468 млн, а України – 41,5 млн), вартість Гігабітної інфраструктури в Україні становитиме $137 \times 40/500 = 12.1$ млрд євро

⁵⁹ <https://www.ebrd.com/news/2023/ebrd-led-ukraine-investment-platform-launched-in-tokyo.html>

⁶⁰ <https://www.dfc.gov/media/press-releases/joint-statement-establishment-ukraine-investment-platform>

Для **«ретельної координації»**, необхідної з боку інвестора, Україна має мати потенціал для забезпечення того, щоб необхідні інвестиції в сферу електронних комунікацій примали найбільшу користь Україні, зокрема:

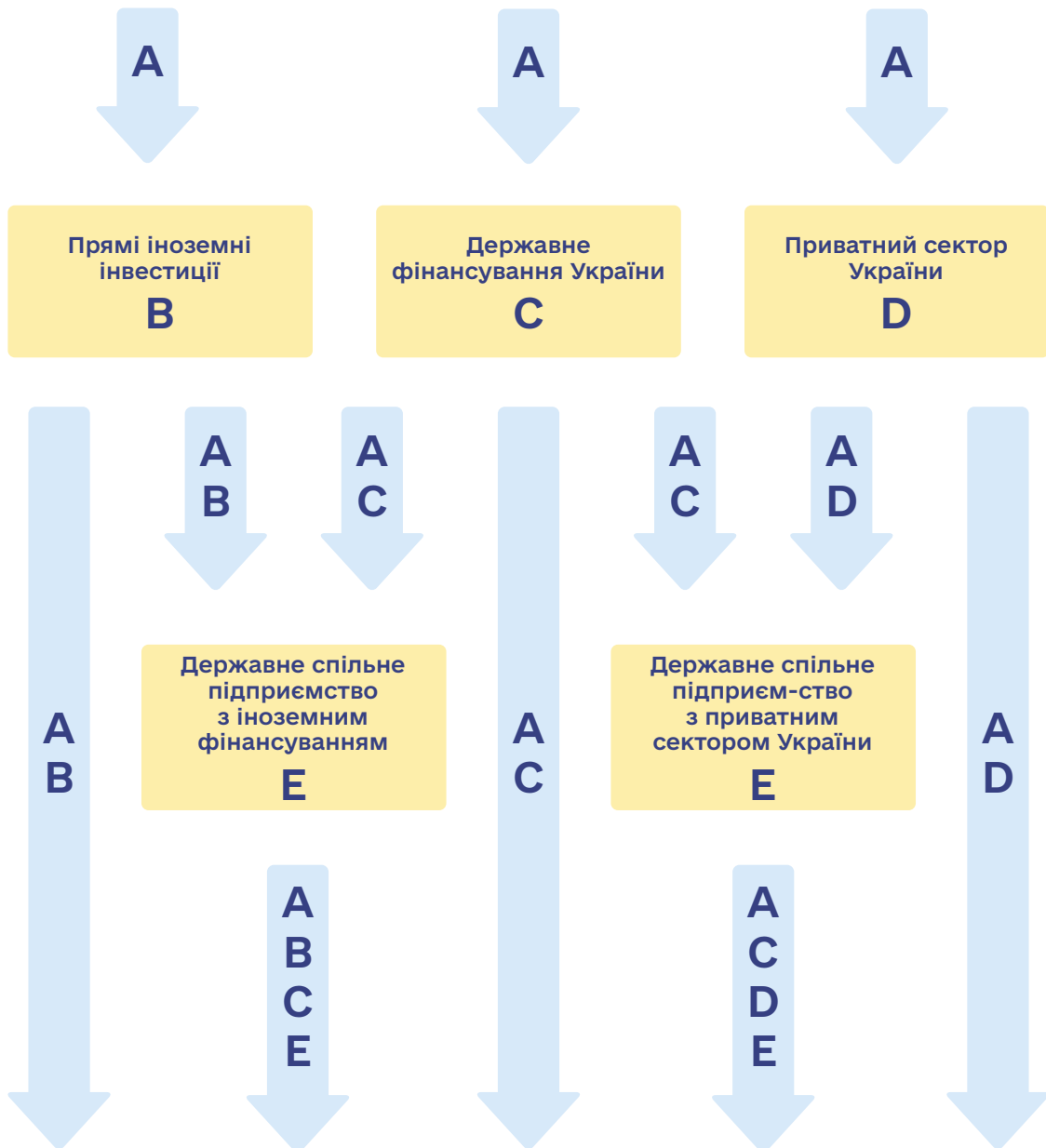
- Необхідні інвестиції мають бути спрямовані безпосередньо для досягнення бажаних цілей, включаючи відновлення та впровадження універсального Гігабітного зв'язку. У більшості випадків, коли необхідна реконструкція, інвестиції в інфраструктуру широкопasmового зв'язку повинні здійснюватися таким чином, щоб вони сприяли впровадженню універсальної Гігабітного зв'язку і стійкості національної електронної комунікаційної інфраструктури.
- Деякі інвестори віддають перевагу підтримці приватного сектора, а інші – державних установ. Очікується, що більшість інвестицій у сфері електронних комунікацій буде в приватному секторі, але в багатьох випадках, де не очікуються інвестиції приватного сектора (з метою отримання прибутку, так звані «білі плями»⁶¹), буде необхідне певне втручання з боку держави. Деякі інвестори мають досвід підтримки таких схем через підтримку як приватних, так і державних організацій. Рішення інвесторів про підтримку державної установи чи приватного сектора, як правило, залежатиме від рівня відносного ризику (для інвестора).
- Необхідні інвестиції мають враховувати умови інвестора. Ці умови можуть відрізнятися для різних інвесторів та охоплювати низку вимог, від очевидних особливостей погашення та власності (у відповідних випадках) до додаткових вимог щодо політики, нормативно-правових умов, які мають застосовуватися до інвестицій. Приклади політичних і регуляторних вимог:
 - будь-який спектр, необхідний для сприяння послуги з використанням інвестицій, повинен виділятися своєчасно та за плату, яка не включає переоплати державі;
 - будь-які дозволи на будівництво мають надаватися своєчасно без зайвої переоплати тим організаціям, які надають дозвіл;
 - встановлені активи, включаючи їх розмір, вартість і місцезнаходження, прозоро реєструються в центральній та доступній базі даних електронної комунікаційної інфраструктури, яку адмініструє відповідальний орган. З цією метою в Україні може бути використана відповідна база даних на ЕРП НКЕК, у разі її створення;
 - інвестиції є частиною загального, прозорого та скоординованого генерального плану інфраструктури України в рамках відкритого та конкурентного ринку електронних комунікацій, оскільки у випадку України гармонізація з Європейським кодексом електронних комунікацій та впровадження цілей ЄС щодо Гігабітної інфраструктури стануть фундаментом дотримання будь-якої такої вимоги фінансових установ. Ця вимога спрямована на уникнення будь-якого непотрібного дублювання пропускної здатності, за умови що дублювання не є частиною визначеної найкращої практики безпеки та вимоги щодо стійкості мережі або не є частиною бізнес-моделі оператора для встановлення конкурентоспроможної мережі для кінцевих користувачів на ринку.
 - економія інвестицій може бути отримана від впровадження Директиви ЄС щодо скорочення витрат на широкопasmовий зв'язок або GIA;
 - будь-яка встановлена пропускна здатність розгорнутої електронної комунікаційної мережі відповідає нормативним вимогам щодо взаємоз'єднання, оптового доступу та безпеки (та будь-яким іншим відповідним положенням), визначеним відповідним НРО у сфері електронних комунікацій – у випадку України – НКЕК. Наприклад, використання НКЕК регуляторних вимог Європейського кодексу електронних комунікацій, ймовірно, буде прийнятним для фінансових установ;
 - будь-яка частина інвестицій, яка надходить від державної (повністю або частково) установи, має відповідати правилам державної допомоги для забезпечення стабільності конкуренції на ринку або запобігання «витісненню» приватних інвестицій.

Можливі зв'язки між різними типами фінансування та використання інвестицій проілюстровані на Схемі 2 нижче.

⁶¹ Hanp., https://ec.europa.eu/enrd/projects-practice/broadband-network-development-rural-white-areas-greece_en.html

СХЕМА 2: Механізми та правила фінансування

ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ (міжнародні та національні)
Наприклад: інституційні інвестори, інститути фінансування розвитку, інвестиційні банки, іно-земні уряди, регіональні фонди, корпоративне та приватне фінансування
(організоване окремо або спільно)



ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРОЄКТИ В ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНУ ІНФРАСТРУКТУРУ УКРАЇНИ

Механізми та правила фінансування (ключ до Схеми 2)



Кожен надавач фінансування (від основних джерел у верхній частині діаграми до різних механізмів фінансування проєктів, які керують інвестиційними проєктами в електронну комунікаційну інфраструктуру України) диктуватиме власні умови та правила щодо виділення та використання коштів.

Ці «правила фінансування» показані на діаграмі як **A, B, C, D, E** описані таким чином:

- 1** → **A:** Правила та умови, встановлені основними інвесторами (інституційними інвесторами⁶², банками розвитку⁶³, приватними особами, урядами, включаючи фінансування ЄС), організованими індивідуально чи спільно.
- 2** → **B:** Правила та умови, встановлені прямими іноземними інвесторами (типу А або від іноземних компаній), якщо вони стосуватимуться конкретно України.
- 3** → **C:** Правила та умови, встановлені Урядом України, наприклад, що фінансування використовується для реалізації урядової політики, цілей або заради надання послуг окремим громадам).
- 4** → **D:** Правила та умови, встановлені приватними комерційними установами в Україні, як правило, встановлені для повернення інвестицій.
- 5** → **E:** Правила використання державної допомоги. В Україні відповідні вимоги базуватимуться на Правилах надання державної допомоги ЄС для сфери електронних комунікацій⁶⁴. Вимоги викладені більш детально в розділі нижче.

Для будь-яких правил фінансування, встановлених в Україні (наприклад, С, D та E вище), до їх оприлюднення відповідальний орган (наприклад, Мінцифри, НКЕК чи інший призначений орган) має отримати вичерпні консультації для уникнення непропорційних рівнів регулювання в сфері електронних комунікацій або дублювання існуючих правил, вже прийнятих згідно з вимогами Європейського кодексу електронних комунікацій, або нових правил, які суперечать уже визначеним для сфери загальним цілям.

Різні форми фінансування можуть бути використані різними способами для ряду конкретних проєктів з модернізації/заміни, оновлення та розширення електронної комунікаційної інфраструктури в Україні. Чотири основні категорії інвестиційних інструментів:

- 1** Прямі іноземні інвестиції (з використанням механізмів та правил фінансування А і В)
- 2** Спільні підприємства між прямими іноземними інвесторами та українським урядом (з використанням правил А, В, С та D вище)
- 3** Прямі інвестиції українського уряду (з використанням механізмів та правил фінансування А і С вище)
- 4** Спільні підприємства між українськими приватними інвесторами та українським урядом (з використанням механізмів та правил фінансування А, С, D та E вище)
- 5** Інвестиції українського приватного сектора (з використанням механізмів фінансування та правил А і D, наведених вище)

Якщо декілька цих різних категорій інвестиційних інструментів використовуються паралельно (наприклад, коли різні інвестиційні проєкти здійснюються різними інвестиційними інструментами одночасно), може існувати потреба в певній формі нагляду для забезпечення сприяння кожного проєкта загальній політиці розвитку України (наприклад, «Гігабітне суспільство») та в рамках української нормативно-правової бази сфери електронних комунікацій.

⁶² <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/capital-markets/institutional-investor/>

⁶³ <https://financeincommon.org/sites/default/files/2021-10/mapping-development-banks.pdf>

⁶⁴ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-adopts-revised-state-aid-rules-broadband-networks>

Правила надання державної допомоги для Гігабітного підключення



Очікується, що необхідне фінансування (за попередніми орієнтовними оцінками 12 млрд євро, див. Схему 1) переважно здійснюватиметься операторами приватного сектора в Україні за умови достатньої окупності капітальних інвестицій на конкурентному ринку, який регулюється нормативно-правовою базою України, яка відповідає вимогам Європейському кодексу електронних комунікацій.

У місцях, де цільові показники покриття універсальним Гігабітним зв'язком не досягати лише завдяки приватним комерційним інвестиціям, може застосовуватися механізм державних субсидій (пропозиції чи попит), які забезпечать надання послуг широкосмугового

Гігабітного зв'язку у встановлені строки на території України, де без такого втручання очікується їх відсутність.

В ЄС було запроваджено низку спеціальних «Настанов з надання для широкосмугових мереж»⁶⁵ (січень 2023 року) «...для підтримки розгортання та використання широкосмугових мереж у ЄС. Нові правила сприяють досягненню стратегічних цілей ЄС щодо забезпечення Гігабітного зв'язку для всіх і покриття 5G усюди до кінця десятиліття».

Зокрема, українські правила надання державної допомоги для широкосмугового зв'язку мають відповідати європейським, таким як:

- **«Узгодити рівень державної підтримки фіксованих мереж з останніми технологічними розробками та ситуацією на ринку.** Ці зміни дозволять державам-членам інвестувати в регіони, де ринок не забезпечує і навряд чи забезпечить кінцевим користувачам швидкість завантаження щонайменше 1 Гбіт/с і швидкість вивантаження щонайменше 150 Мбіт/с. Будь-які державні інвестиції повинні принаймні потроїти доступну швидкість завантаження та, у конкурентоспроможних регіонах, забезпечувати швидкість завантаження принаймні 1 Гбіт/с та 150 Мбіт/с швидкість вивантаження.
- **Запровадити нову систему оцінки для розгортання мереж мобільного зв'язку (включаючи 5G).** Нові настанови дозволять державам-членам підтримувати мережі мобільного зв'язку там, де інвестиції не були б здійснені приватними операторами та не гарантовані іншими заходами, такими як зобов'язання щодо покриття, пов'язані з використанням певного діапазону радіочастот.
- **Пояснити, як державна підтримка може бути використана для стимулювання використання послуг широкосмугового зв'язку.** Усуваючи перешкоди для цифрового зв'язку та збільшуючи доступ до послуг широкосмугового зв'язку, заходи спрямовані на сприяння цифровій інтеграції та стійкості

суспільства. Оновлені настанови визначають критерії сумісності для соціальних ваучерів та ваучерів для підключення для заохочення споживачів і бізнесу використовувати послуги широкосмугового зв'язку.

- **Спростити певні правила** для полегшення практичного застосування настанов і скорочення бюрократичної тяганини для компаній і державних органів. Наприклад, оновлені настанови дозволяють державам-членам вимагати від операторів надання найбільш відповідної лінії продуктів оптового доступу залежно від ситуації на ринку та попиту на конкретні продукти в даному регіоні. Це зменшить витрати на такі продукти, зберігаючи при цьому конкуренцію та запобігаючи ефекту блокування.
- **Роз'яснити та надати додаткові вказівки щодо певних ключових концепцій,** важливих для оцінки державної допомоги, яку проводить Комісія, таких як мапування, публічні консультації, процедура відбору, ціноутворення на послуги оптового доступу та механізми повернення невитрачених сум.
- **Оновити критерії для збалансування позитивного впливу надання допомоги та її негативного впливу на конкуренцію та торгівлю.** Оцінка враховуватиме різні можливі наслідки, такі як внесок у досягнення цілей цифрового та зеленого переходу ЄС».

Важливо, щоб НКЕК відіграла активну роль у підготовці та впровадженні таких правил державної допомоги для сфери електронних комунікацій в Україні, оскільки вони мають бути спрямовані саме на підтримку інвестицій у досягнення цілей Гігабітного суспільства ЄС в Україні. Якщо відповідні правила надання державної допомоги для широкосмугового

зв'язку оприлюднюються іншим державним органом (наприклад, Мінцифри чи іншим призначеним органом), тоді НКЕК має консультувати Міністерство / інший призначений орган з питань відповідності будь-яких запропонованих інвестицій в широкосмуговий зв'язок в Україні правилам надання державної допомоги.

⁶⁵ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7595

ДОДАТКОВІ ДОПОМІЖНІ МАТЕРІАЛИ

Роль НКЕК в підготовці плану конкретних пріоритетних заходів, відповідних настанов та правил

НКЕК має бути залученою до формування політичних рішень, визначених у попередньому розділі. Потрібна буде також координація всієї сфери електронних комунікацій із залученням органів державної влади та місцевого самоврядування, зацікавлених сторін приватного сектора, включаючи операторів мереж фіксованого та мобільного зв'язку. Роль фінансових установ буде мати вирішальне значення для

обсягу та строків завершення переходу на Гігабітний зв'язок.

З цією метою пріоритетні заходи мають спрямовуватися/враховувати необхідність відбудови (відновлення) електронної комунікаційної інфраструктури та інвестицій в універсальний Гігабітний зв'язок. Ключові елементи пріоритетних заходів мають бути наступними:

- I** Розгортання мереж – Визначені цілі для всіх оптоволоконних мереж фіксованого зв'язку і 5G, першочергово – максимізація покриття, а потім конкурентоспроможний вибір доступу для споживачів.
- II** Заходи щодо спектру, включаючи прискорену доступність спектру для 5G, заходи щодо поступової відмови від 2G/3G, гнучку політику спільного використання спектру.
- III** Універсальна послуга, включаючи належне визначення широкосмугового доступу, наявність і доступність, відповідні механізми фінансування.
- IV** Національна база даних/єдине інформаційне вікно (SIP) для усієї електронної комунікаційної інфраструктури із зазначенням географічного розташування та пропускну здатності на ЕРП НКЕК.
- V** Механізми фінансування, включаючи використання донорських і державних коштів (у разі наявності відповідних можливостей) для прискорення інвестицій у оптоволоконну магістраль.
- VI** Розробка проекту координації впровадження з ролями, видами діяльності, строками та механізмами нагляду, включаючи звітність про використання донорських і державних коштів.

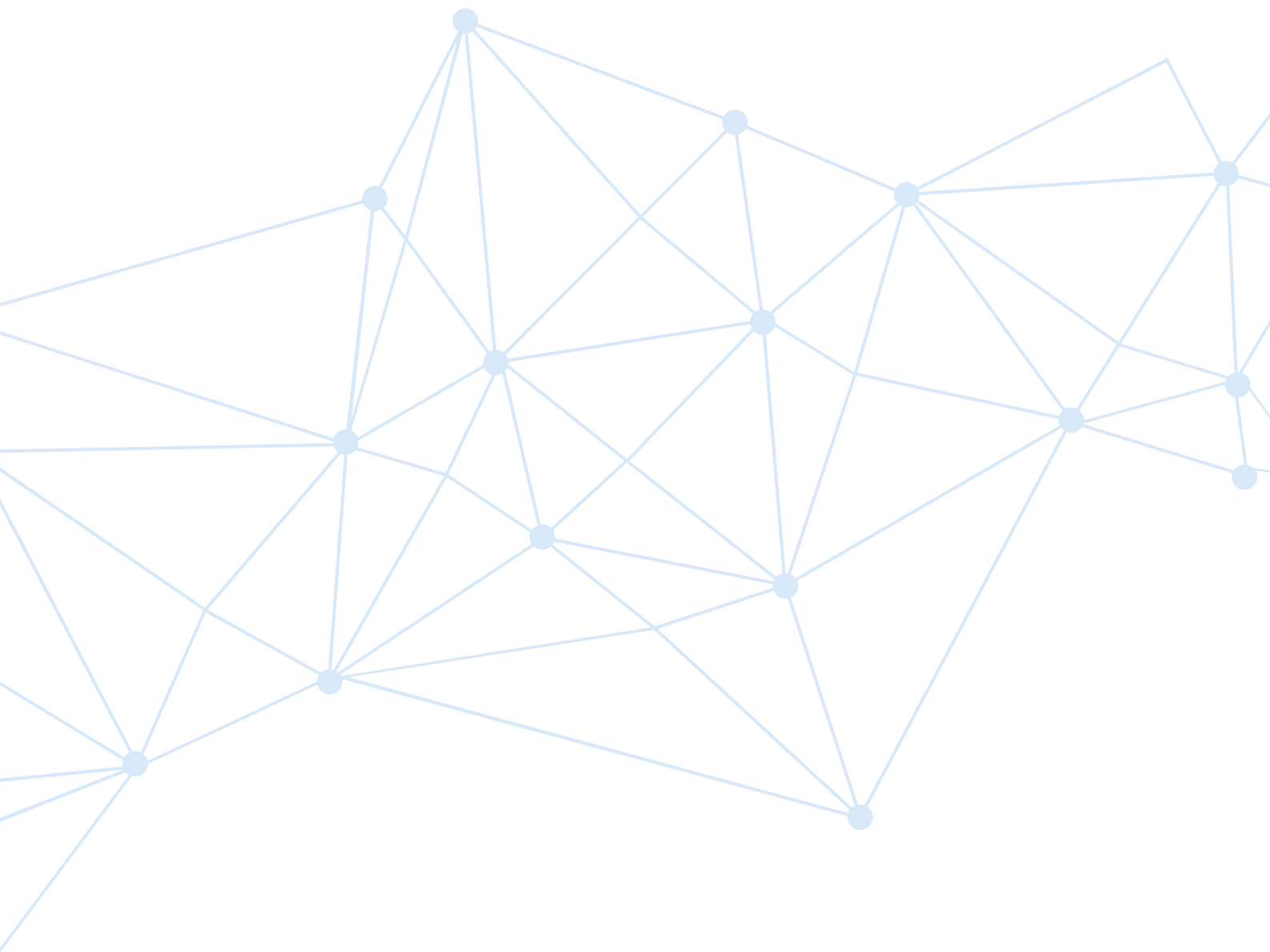
⁶⁶ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/gigabit-infrastructure-act-proposal-and-impact-assessment>

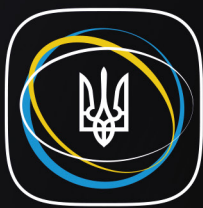
ЗАГАЛЬНІ НАСТАНОВИ ЩОДО ІНВЕСТИЦІЙ В ІНФРАСТРУКТУРУ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ТА БУДІВНИЦТВА УНІВЕРСАЛЬНОГО ГІГАБІТНОГО ЗВ'ЯЗКУ І РОЗГОРТАННЯ 5G



Необхідність інвестицій	Основні характеристики	Запропонована стратегія та політичні інтервенції
Звичайне збільшення мереж і послуг фіксованого і мобільного зв'язку	Орієнтовані на попит комерційні інвестиції на конкурентному ринку	Застосування нормативно-правової бази ЄС (Європейський кодекс електронних комунікацій)
Заміна застарілих технологій	Зменшення експлуатаційних витрат та можливість для всіх користувачів перейти на більш швидкісні та надійніші послуги широкосмугового зв'язку	Національні цілі для “цифрового суспільства” включають конкретні цілі щодо покриття мережами фіксованого та мобільного широкосмугового зв'язку, а також плани поступової відмови від міді, 2G та 3G.
Досягнення універсального високошвидкісного широкосмугового доступу	Розширення оптоволоконного та 5G покриття на всі населені пункти. Спочатку зосередження на широкому охопленні, потім на конкурентному доступі.	Національна стратегія розвитку сфери електронних комунікацій/ стратегія розвитку широкосмугового зв'язку, підкріплена інтервенціями, для прискорення комерційних інвестицій, включаючи заходи зі скорочення витрат на широкосмуговий зв'язок та обґрунтовану державну допомогу (з використанням практики ЄС)
Ремонт і відновлення: завчасне покриття, а потім конкурентоспроможні мережі	<p>Завчасна присутність єдиного оператора для відновлення всіх послуг із подальшими заходами щодо просування конкурентних послуг.</p> <p>Відновлення за допомогою оптоволоконна та 5G.</p> <p>Лише тимчасове відновлення мідних мереж, фіксованого бездротового доступу, 2G і 3G, доки не буде встановлено оптоволоконно та 5G</p>	<p>Перший оператор у будь-якому місці зобов'язаний запропонувати оптовий доступ для збереження конкуренції з самого початку. Конкуруючі мережі будуть згодом завдяки регуляторному підходу ЄС.</p> <p>Перегляд механізмів спільного використання інфраструктури для забезпечення загальної стійкості мережі.</p>

<p>Досягнення стійкості мережі</p>	<p>Конкуруючі мережі можуть самостійно сприяти загальній національній стійкості.</p> <p>Використання оптоволокна та технологій 5G, підземних опорних і транзитних мереж передачі та доступу. Заходи резервного копіювання мереж. Можливості безпечного керування мережею, включаючи резервне копіювання.</p>	<p>Забезпечення повністю ефективної галузевої конкуренції. Національні цілі щодо стійкості наскрізної мережі серед різних операторів та постачальників послуг.</p> <p>Стимулювання операторів враховувати стійкість мережі при її розробці.</p> <p>Національний роумінг для мобільних послуг і міжнародний роумінг для переміщених осіб.</p>
<p>Постачання обладнання</p>	<p>Постачання відповідного обладнання та програмного забезпечення для будівництва, обслуговування та постійного розвитку електронних комунікаційних мереж</p>	<p>Спільна державна закупівельна політика, погоджена з усіма українськими операторами.</p> <p>Конкретні заходи щодо стимулювання українського виробництва та програмного забезпечення.</p> <p>Створення лабораторії тестування сумісності.</p>
<p>Комплексна перевірка обґрунтування інвестицій, витрат та аудиту</p>	<p>Якщо використовується державне або зовнішнє донорське фінансування, повна прозорість бізнес-кейсів, укладення договорів та аудити виконання</p>	<p>Стандарти комплексної перевірки та прозорості встановлені відповідно до вимог міжнародних донорських організацій (див. також наступний розділ)</p>





НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ,
ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ
У СФЕРАХ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ,
РАДІОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА
ТА НАДАННЯ ПОСЛУГ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

**НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ,
ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ
У СФЕРАХ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ,
РАДІОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА
ТА НАДАННЯ ПОСЛУГ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ**

 вул. Солом'янська, 3, м. Київ, 03110

 (380 44) 202-00-43; 202-00-10, 202-00-22

 office@nkrzi.gov.ua;
kabmin_doc@nkrzi.gov.ua

 www.nkrzi.gov.ua