ЗАТВЕРДЖЕНО
Постанова Національної комісії,
що здійснює державне регулювання
у сферах електронних комунікацій,
радіочастотного спектра та надання
послуг поштового зв’язку
20 вересня 2023 року № 358

Порядок
здійснення моніторингу якості електронних комунікаційних послуг

І. Загальні положення

1. Порядок здійснення моніторингу якості електронних комунікаційних послуг (далі – Порядок) визначає організаційно-технічні заходи, які здійснюються Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв’язку, та державним підприємством, «Український державний центр радіочастот» (далі – УДЦР), для здійснення моніторингу якості електронних комунікаційних послуг.

2. У цьому Порядку наведені нижче терміни вживаються в такому значенні:

випробування якості електронних комунікаційних послуг (випробування) – виконання сукупності операцій і правил вимірювання та/або тестування та визначення значень передбачених законодавством параметрів якості електронних комунікаційних послуг та розрахунок показників якості електронних комунікаційних послуг;

параметр якості електронних комунікаційних послуг – кількісна характеристика електронної комунікаційної послуги отримана в результаті вимірювання та/або тестування, або як дані регуляторної звітності (далі – параметр ЯЕКП);

драйв-тест – збирання та накопичення даних вимірювання та/або тестування шляхом використання мобільних та/або переносних випробувальних комплексів під час руху;

краудсорсинг – збирання та узагальнення результатів тестувань за певний період, отриманих шляхом самостійного застосування споживачами послуг наданого регуляторним органом інструменту та, за необхідності, програмних додатків на кінцевому (термінальному) обладнанні, які дозволяють проводити випробування окремих показників ЯЕКП;

тестування – збирання значень параметрів якості електронних комунікаційних послуг шляхом здійснення періодичних викликів та/або сеансів передачі голосу або даних та доступу до мережі Інтернет;

показник якості електронних комунікаційних послуг – кількісна характеристика електронної комунікаційної послуги, яка отримана шляхом розрахунку за параметрами якості (далі – показник ЯЕКП).

Інші терміни вживаються у значеннях, наведених у Законі України «Про електронні комунікації».

ІІ. Завдання та об’єкти моніторингу якості електронних комунікаційних послуг

1. Завданнями моніторингу якості електронних комунікаційних послуг (далі – моніторинг якості) є збирання, вимірювання та/або тестування, оброблення, значень параметрів ЯЕКП та розрахунок, аналіз, збереження, показників ЯЕКП за визначений період здійснення моніторингу якості для забезпечення НКЕК інформацією про стан якості електронних комунікаційних послуг, а також інформування користувачів електронних комунікаційних послуг

(далі - користувач послуг) про наявний рівень якості електронних комунікаційних послуг з метою забезпечення захисту прав кінцевих користувачів послуг на отримання електронних комунікаційних послуг належної якості та надання їм можливості робити усвідомлений вибір.

Методики вимірювання та або тестування параметрів якості, розрахунку показників якості електронних комунікаційних послуг, їх оцінки та порівняння визначає НКЕК відповідно до національних і міжнародних стандартів та рекомендацій.

2. Об’єктами моніторингу є території, на яких надаються електронні комунікаційні послуги.

Об’єкти моніторингу визначаються з урахуванням забезпечення вимог достовірності даних, що підлягають оцінці. До об’єктів моніторингу якості можуть належати населені пункти, дороги державного та міжнародного значення, інші об’єкти за умови виконання вимог щодо забезпечення необхідного рівня довіри, визначеного у відповідній методиці. Оприлюднення оцінки даних по об’єктах, на яких не виконуються вимоги щодо достовірності та точності не допускається.

Для мобільного зв’язку до об’єктів моніторингу якості можуть належати населені пункти, автомобільні та залізничні шляхи України:

міста з чисельністю населення від 500 000 осіб;

міста (або в їх сукупності) з чисельністю населення від 100 000 до 500 000 осіб;

міські та сільські населені пункти (або в їх сукупності) з чисельністю населення від 10 000 до 100 000 осіб;

міські та сільські населені пункти (або в їх сукупності) з чисельністю населення від 2 000 до 10 000 осіб;

міські та сільські населені пункти (або в їх сукупності) з чисельністю населення до 2 000 осіб;

автомобільні дороги: міжнародні, національні, регіональні (окремо або в їх сукупності);

шляхи сполучення залізничного транспорту загального користування (окремо або в їх сукупності).

ІІІ. Організація та планування моніторингу якості

1. Моніторинг якості здійснюється НКЕК та/або на її замовлення УДЦР. УДЦР здійснює моніторинг якості згідно з укладеним з НКЕК договором на підставі переговорної процедури, як у єдиного виконавця, якщо інше не визначено законом.

2. Планування моніторингу якості здійснюється НКЕК з урахуванням забезпечення ефективного використання ресурсів НКЕК та УДЦР для виконання завдань і функцій НКЕК щодо здійснення моніторингу якості.

3. Планування проведення моніторингу якості здійснюється на календарний рік.

4. Планування проведення моніторингу якості здійснюється з урахуванням аналізу:

поданої постачальниками електронних комунікаційних мереж та послуг, користувачами радіочастотного спектра регуляторної звітності;

інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що оприлюднена постачальниками електронних комунікаційних послуг;

звернень кінцевих користувачів електронних комунікаційних послуг до НКЕК;

результатів державного нагляду (контролю) за додержанням законодавства про електронні комунікації та радіочастотний спектр;

результатів проведеного моніторингу якості у попередньому періоді;

державної політики у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектру.

5. Проведення моніторингу якості здійснюється відповідно до Плану здійснення моніторингу якості електронних комунікаційних послуг (далі – План моніторингу якості) та планових завдань на проведення моніторингу якості електронних комунікаційних послуг (далі – планове завдання), складених на його підставі.

План моніторингу якості затверджується рішенням НКЕК до десятого грудня року, що передує плановому.

У Плані моніторингу якості зазначаються мета, періоди проведення, основні завдання та особливості здійснення моніторингу якості, а також об’єкти моніторингу якості на рік.

У затверджений План моніторингу якості рішенням НКЕК можуть вноситися зміни у випадках, наявності обґрунтованої потреби у здійсненні моніторингу якості, яку неможливо було передбачити, та/або з метою забезпечення ефективного перерозподілу ресурсів НКЕК та УДЦР.

План моніторингу якості та зміни до нього оприлюднюються на офіційному веб-сайті НКЕК.

6. Планове завдання складається НКЕК на місяць або квартал та надається УДЦР.

IV. Проведення випробувань при здійсненні моніторингу якості

1. Для здійснення моніторингу якості НКЕК створюється Система моніторингу якості електронних комунікаційних послуг (додаток).

2. Моніторинг якості здійснюється з дотриманням рівних умов його проведення для постачальників послуг, на мережах яких він проводиться.

3. Під час моніторингу якості здійснюється:

3.1. Випробування якості електронних комунікаційних послуг, що надаються з використанням:

мереж мобільного зв’язку;

мереж фіксованого зв’язку для доступу до мережі Інтернет.

3.2. Збирання, оброблення, аналіз, збереження даних звітності, наданої постачальниками електронних комунікаційних послуг до НКЕК щодо значень параметрів ЯЕКП та показників ЯЕКП, та інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що ними оприлюднена.

4. Для здійснення моніторингу якості уповноважені посадові особи НКЕК та працівники УДЦР мають право:

безоплатно отримувати інформацію визначену у пункті 8.4. Порядку;

проводити випробування;

здійснювати збирання, оброблення, аналіз, збереження даних щодо значень параметрів ЯЕКП та показників ЯЕКП.

5. Під час здійснення моніторингу якості уповноважені посадові особи НКЕК та працівники УДЦР зобов’язані:

здійснювати моніторинг якості об’єктивно, неупереджено та відповідно до повноважень, передбачених законодавством;

не здійснювати втручання та перешкоджання господарській діяльності постачальників електронних комунікаційних послуг;

не порушувати стабільності роботи електронних комунікаційних мереж;

не розголошувати інформацію з обмеженим доступом, яка стала відомою під час моніторингу якості та не здійснювати її поширення без отримання згоди

постачальника електронних комунікаційних послуг, за виключенням випадків, передбачених законом**;**

розглядати письмові пояснення, зауваження та заперечення щодо результатів моніторингу якості до оприлюднення цих результатів.

6. Постачальники електронних комунікаційних послуг, на мережах яких здійснюється моніторинг якості (далі – Постачальники), мають право:

надавати НКЕК письмові пояснення, зауваження та заперечення щодо результатів моніторингу якості до оприлюднення цих результатів;

оскаржувати результати моніторингу якості, в установленому законодавством порядку;

за запитом отримувати від НКЕК інформацію про результати випробувань, які були зібрані на територіях, на яких спостерігаються погіршені показники результатів моніторингу.

7. Постачальники зобов’язані:

не здійснювати блокування та не застосовувати будь-які обмеження та/або пріоритети до тестових SIM(eSIM)-карток та інших засобів, що використовуються для здійснення моніторингу якості;

забезпечувати для проведення моніторингу якості умови надання послуг, що не передбачають обмеження трафіку, швидкості передачі даних та кількості SMS-повідомлень;

розміщувати та підключати на своїй електронній комунікаційній мережі серверне та інше обладнання НКЕК та/або УДЦР, необхідне для здійснення моніторингу якості у відповідності до укладених договорів між Постачальником та НКЕК та/або УДЦР;

забезпечувати проходження трафіку з власної електронної комунікаційної мережі до визначеної НКЕК точки/точок концентрації трафіку у разі застосування у якості тестового серверу незалежного від постачальників

електронних комунікаційних послуг серверного обладнання, розташованого поза мережею Постачальника.

8. Моніторинг якості на мережах мобільного зв’язку:

8.1. Моніторинг якості на мережах мобільного зв’язку здійснюється шляхом проведення випробувань із застосуванням драйв-тестів на мережах мобільного зв’язку постачальників електронних комунікаційних послуг, які визначені у плановому завданні, а також збирання, оброблення, аналізу, збереження даних звітності щодо значень параметрів ЯЕКП та показників ЯЕКП, наданої постачальниками електронних комунікаційних послуг мобільного зв’язку до НКЕК та інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що ними оприлюднена.

8.2. Моніторинг якості на мережах мобільного зв’язку також може здійснюватись шляхом проведення випробувань із використанням краудсорсингу.

8.3. На підставі планового завдання УДЦР складаються місячні план-графіки здійснення моніторингу якості (далі – план-графік), витяги з яких не пізніше ніж за п’ять робочих днів до початку здійснення драйв-тестів доводяться до Постачальників.

У витягу з план-графіку вказується перелік населених пунктів (КАТОТТГ), доріг та маршрутів проведення драйв-тестів, на яких планується проведення моніторингу якості.

8.4. Постачальники не пізніше ніж за два робочих дня до початку здійснення драйв-тестів, надають інформацію до УДЦР щодо ділянок та часу проведення планових робіт та/або інформацію про наявність причин щодо

відсутності або погіршення зв’язку на власній мережі мобільного зв’язку у визначеному для моніторингу якості переліку населених пунктів та доріг.

При виникненні ситуації, що унеможливлює на територіях, де планується проведення моніторингу якості, доступ кінцевих користувачів до послуг чи знизило до неприпустимих значень показники ЯЕКП, така інформація від Постачальників до УДЦР та НКЕК повинна надаватись невідкладно.

Отримана УДЦР інформація щодо планових робіт та/або аварії у одного із Постачальників, на мережі якого планується/здійснюється моніторинг якості, може бути підставою для внесення змін до план-графіку.

8.5. Результати випробувань на об’єктах моніторингу якості, про які Постачальником була надана до УДЦР достовірна інформація, відповідно до пункту 8.4, не враховуються при розрахунку показників ЯЕКП у разі, якщо це впливає на результати випробувань.

8.6. Результати випробувань на об’єктах моніторингу якості у період, коли кінцеве (термінальне) обладнання знаходиться в національному роумінгу, не враховуються при розрахунку показників ЯЕКП.

9. Моніторинг якості на мережах фіксованого зв’язку:

9.1. Моніторинг якості послуг міжособистісної електронної комунікації з використанням нумерації мережі фіксованого зв’язку здійснюється шляхом збирання, оброблення, аналізу, збереження даних звітності щодо значень параметрів ЯЕКП та показників ЯЕКП, наданої постачальниками електронних комунікаційних послуг фіксованого зв’язку до НКЕК та інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що ними оприлюднена.

9.2. Моніторинг якості послуг доступу до мережі Інтернет здійснюється шляхом збирання, оброблення, аналізу, збереження даних звітності щодо значень

параметрів ЯЕКП та показників ЯЕКП, наданої постачальниками електронних комунікаційних послуг доступу до мережі Інтернет до НКЕК та інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що ними оприлюднена, а також може здійснюватись шляхом проведення випробувань із використанням краудсорсингу.

10. На кінцевому (термінальному) обладнанні споживачів послуг за необхідності та за їх згодою може встановлюватися ліцензоване програмне забезпечення та/або програмні інструменти, визначені НКЕК як складові інструменту краудсорсингу для здійснення моніторингу якості послуг доступу до мережі Інтернет.

V. Результати моніторингу якості електронних комунікаційних послуг

1. Результати моніторингу якості, в тому числі проведеного за певний період, оприлюднюються на офіційному веб-сайті НКЕК та/або УДЦР шляхом їх візуалізації, за виключенням інформації з обмеженим доступом, із забезпеченням захисту персональних даних споживачів послуг відповідно до закону. Результати повинні містити інформацію про кількість проведених тестувань, рівень достовірності, географічний та часовий розподіл.

Результати моніторингу якості, проведеного протягом року, зазначаються у річному звіті НКЕК.

2. У разі виявлення під час моніторингу якості ознак кримінальних правопорушень НКЕК надсилає наявні матеріали до відповідних правоохоронних органів відповідно до чинного законодавства.

Директор Департаменту
державного нагляду Олена ВАНЮТІНА

Додаток
до Порядку здійснення моніторингу якості електронних комунікаційних послуг
(пункт 1 розділу IV)

Система моніторингу якості електронних комунікаційних послуг

1. Для забезпечення здійснення моніторингу якості та візуалізації його результатів НКЕК створює постійно діючу Систему моніторингу якості електронних комунікаційних послуг, яка також призначена для забезпечення всебічного періодичного інформування користувачів послуг про рівні якості електронних комунікаційних послуг (далі – Система моніторингу), та складається з:

підсистеми моніторингу якості електронних комунікаційних послуг мобільного зв’язку;

підсистеми розрахунків зон покриття електронних комунікаційних мереж мобільного зв’язку;

підсистеми моніторингу якості електронних комунікаційних послуг на мережах фіксованого зв’язку;

підсистеми візуалізації.

2. Система моніторингу є об’єктом державної власності, державним інформаційним ресурсом, створення та функціонування якої забезпечує НКЕК.

НКЕК забезпечує сумісність і взаємодію Системи моніторингу з іншими інформаційними системами та платформами, що складають інформаційний ресурс держави.

3. Підсистема моніторингу якості електронних комунікаційних послуг мобільного зв’язку (далі – підсистема моніторингу якості мобільного зв’язку) призначена для здійснення моніторингу якості на мережах мобільного зв’язку шляхом проведення випробувань в ході драйв-тестів по об’єктах визначених у пункті 2 розділу ІІ Порядку, а також використовується для забезпечення можливості здійснювати за допомогою інструменту краудсорсингу випробування окремих показників ЯЕКП доступу до мережі Інтернет.

НКЕК здійснює збирання, оброблення, аналіз, збереження даних звітності, наданих постачальниками електронних комунікаційних послуг мобільного зв’язку до НКЕК та інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що ними оприлюднена.

Отримані результати випробувань обробляються, аналізуються, зберігаються та використовуються складовими Системи моніторингу для:

формування даних для проведення візуалізації на он-лайн картах з метою інформування користувачів послуг;

проведення порівняння фактичних результатів випробувань з теоретичними розрахунками покриття електронних комунікаційних мереж мобільного зв’язку і подальшої верифікації моделі розрахунків підсистеми розрахунків зон покриття та її коригування, за необхідності;

розгляду НКЕК питань щодо проведення заходів державного нагляду (контролю) за наявності підстав.

До складу підсистеми моніторингу якості мобільного зв’язку входять випробувальні комплекси змонтовані на автомобілях та переносні випробувальні комплекси, автоматизовані робочі місця для обробки результатів та планування випробувань, серверне та інше обладнання. Перед проведенням випробувань обслуговуючим персоналом випробувальних комплексів проводиться діагностика працездатності обладнання з випробування якості електронних комунікаційних послуг.

Проведення випробувань дозволяється тільки після отримання позитивних результатів діагностики.

4. Підсистема розрахунків зон покриття електронних комунікаційних мереж мобільного зв’язку (далі - підсистема розрахунків зон покриття) призначена для розрахунків та публікації он-лайн карт покриття послугами мобільного зв’язку радіотехнологій стандартів GSM, UMTS, LTE та інших перспективних радіотехнологій (при їх впровадженні на мережах операторів).

Підсистема розрахунків зон покриття базується на моделі розрахунків, які можуть корегуватись (калібруватися) за результатами:

радіочастотного моніторингу мереж мобільного зв’язку, що здійснюється засобами радіочастотного моніторингу УДЦР;

проведених заходів моніторингу якості;

заходів державного нагляду (контролю).

Моделі розрахунків покриття для діючих радіотехнологій стандартів GSM, UMTS, LTE та інших перспективних радіотехнологій (при їх впровадженні на мережах операторів) розробляються з урахуванням їх параметрів, узгоджених з постачальниками електронних комунікаційних послуг, для застосування у підсистемі розрахунків зон покриття.

5. Підсистема моніторингу якості електронних комунікаційних послуг на мережах фіксованого зв’язку (далі – підсистема моніторингу якості фіксованого зв’язку) призначена для здійснення моніторингу якості на мережах фіксованого зв’язку шляхом збирання, оброблення, аналізу, збереження даних звітності, наданих постачальниками електронних комунікаційних послуг міжособистісної електронної комунікації з використанням нумерації мережі фіксованого зв’язку, та постачальниками послуг доступу до мережі Інтернет, а також інформації про якість електронних комунікаційних послуг, що ними оприлюднена.

Підсистема моніторингу якості фіксованого зв’язку використовується також для забезпечення можливості здійснювати за допомогою інструменту краудсорсингу випробування окремих показників ЯЕКП доступу до мережі Інтернет.

Для проведення тестування окремих показників ЯЕКП доступу до мережі Інтернет із застосуванням інструменту краудсорсингу використовується незалежне від постачальників послуг серверне обладнання, яке може бути розміщено в точці/точках обміну трафіку та/або в іншій точці/точках максимальної концентрації трафіку, або у приміщенні НКЕК або УДЦР, та підключене до точки обміну трафіку Інтернет, інше серверне обладнання та/або можуть використовуватись хмарні технології.

6. Підсистема візуалізації призначена для надання користувачам послуг доступу до інформації, що створена та міститься у Системі моніторингу за виключенням інформації з обмеженим доступом.

Підсистема візуалізації створюється на базі програмно-апаратного комплексу з відповідним програмним забезпеченням для візуалізації результатів моніторингу якості.

Підсистема забезпечує:

надання інформації щодо якості електронних комунікаційних послуг з її відображенням на електронних картах за визначеними параметрами;

створення та надання інформаційно-довідкового ресурсу для користувачів послуг щодо якості електронних комунікаційних послуг;

можливість при створенні запитів користувачів послуг застосовувати відбір даних за певними критеріями;

візуалізацію результатів моніторингу якості на веб-сайтах НКЕК, центрального органу виконавчої влади у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектра та УДЦР.