DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2025.9.20
УДК 342.9:654.197:658.56

Юрій Сергійович ***ЧУБАТИЙ***
аспірант, Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3987-0946
e-mail: ChubatyiYS@gmail.com

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ МЕХАНІЗМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПОСЛУГ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ: ВІТЧИЗНЯНА ПРАКТИКА ТА ПОТРЕБИ МОДЕРНІЗАЦІЇ

У статті розглянуто адміністративно-правові механізми контролю якості мобільного зв'язку в Україні, проаналізовано чинні нормативні акти, діяльність органів державного регулювання, вплив впровадження нових методик на якість зв'язку. Підкреслено необхідність модернізації підходів до правового регулювання забезпечення мобільним зв'язком в сучасних умовах технологічності та цифровізації суспільства. Окрему увагу приділено правовій експертизі у підвищенні відповідності операторів мобільного зв'язку встановленим стандартам та у захисті прав споживачів.

Ключові слова: *адміністративно-правовий механізм, мобільний зв'язок, регулювання, модернізація, правовий супровід, законодавство, споживач, цифрова трансформація*

ВСТУП

Стійке й динамічне зростання телекомунікаційної галузі в Україні безпосередньо пов'язане з багаторазовим збільшенням кількості абонентів та підвищеними вимогами до якості послуг. Перехід ринку стільникового зв'язку на новий рівень функціонування зумовлює необхідність вдосконалення нормативно-правової бази, впровадження прозорих стандартів оцінювання якості послуг, посилення інституційної спроможності регуляторних органів для забезпечення належного рівня сервісу в умовах зростаючої конкуренції.

Питання вдосконалення механізмів управління якістю у сфері мобільного зв'язку спираються на фундаментальні теоретичні підходи, розроблені у працях провідних зарубіжних науковців, серед яких: В. Шухарт, Е. Демінг, Дж. Джуран, К. Ішікава, Ф. Кросбі, Х. Куме, Т. Конті, Г. Тагучі та А. Фейгенбаум. Хоча їхні дослідження не були безпосередньо спрямовані на мобільний зв'язок, вони стали основою для розвитку концепції тотального управління якістю, статистичного контролю процесів та безперервного вдосконалення, що сьогодні активно впроваджуються у сфері мобільного зв'язку.

В українському науковому середовищі важливий внесок у розвиток теорії та практики управління якістю зробили В.М. Криворучко, О.І. Момот, М.І. Шаповал, а також І.І. Грибик. Їхні дослідження, присвячені національним особливостям формування системи управління якістю та її правовому забезпеченню в контексті євроінтеграційних процесів, створюють методологічну основу для впровадження підходів до управління якістю, зокрема й в сфері мобільного зв'язку.

У сучасних умовах, коли стрімко розвивається цифровізація суспільства, якість послуг мобільного зв'язку є актуальним питанням не тільки операторів ринку, а й державних органів, які відповідають за регуляцію та нагляд. Якість зв'язку залишається визначальним фактором задоволення потреб споживачів, саме тому процес формування ефективних адміністративно-правових механізмів контролю якості телекомунікаційних послуг являється пріоритетним.

Високий рівень зв'язку та відповідна якість супутніх послуг вимагають не тільки технічної підтримки та модернізації мереж, а й вдосконалення нормативно-правового поля, моніторингу, стандартизації, державного контролю. Лише інтеграція технічних та соціально-економічних підходів може стати основою для розроблення відповідної системи контролю, яка зможе оперативно реагувати на виклики ринку. Вітчизняна практика в цій сфері потребує глибокого аналізу, перегляду та модернізації, саме ці питання визначають актуальність наукового дослідження адміністративно-правових засад забезпечення якості мобільного зв'язку в Україні.

МЕТА статті – аналіз поточного стану розвитку мобільного зв'язку в Україні та визначення шляхів модернізації адміністративно-правових механізмів контролю якості послуг цієї сфери, перспектив подальшого вдосконалення мобільної інфраструктури.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилося поетапно, включало в себе аналіз нормативно-правової бази, вивчення технічних аспектів функціонування мобільного зв'язку в Україні, систематизацію положень національного регулювання. Методологічно застосовано системний аналіз нормативно-правових актів, порівняльно-правовий метод з метою аналізу відповідності національного законодавства європейським вимогам, статистичний аналіз для огляду якості, експертне оцінювання для аналізу сучасного стану якості та його моніторингу.

РЕЗУЛЬТАТИ

Функціонування операторів мобільного зв'язку в Україні ґрунтується на положеннях Закону України «Про електронні комунікації», що визначає базові принципи надання телекомунікаційних послуг, закріплює правовий статус операторів та споживачів, а також встановлює вимоги до якості послуг. Крім основного закону, важливу роль у правовому забезпеченні відіграють нормативно-правові акти Кабінету Міністрів України та рішення Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації (НКРЗІ) [6].

Одним з ключових елементів регулювання надання послуг мобільного зв'язку є процедура ліцензування. Згідно з чинним законодавством оператори зобов'язані отримати відповідні ліцензії на користування радіо частотним ресурсом і надання електронних комунікаційних послуг. У цьому контексті правова підтримка є важливим

© Ю.С. ЧУБАТИЙ, 2025

складником належного функціонування суб'єктів ринку. Зокрема, участь фахівця у сфері права дає змогу забезпечити юридичну коректність підготовки та оформлення дозвільної документації, а також її відповідність чинним нормативно-правовим вимогам [2, с.32].

Попри наявність затверджених ще у 2010 р. державних норм якості мобільного зв'язку, тоді не було конкретних технічних показників, що регламентували б параметри сигналу, швидкість передавання даних або допустимий час затримки під час встановлення з'єднання. Однак з розвитком технологій мобільного зв'язку, зокрема впровадженням мереж четвертого покоління (4G), виникла нагальна потреба у встановленні оновлених та уніфікованих стандартів якості [4, с.62].

З метою вирішення зазначеного питання у вересні 2020 р. Кабінет Міністрів України затвердив «План заходів щодо підвищення якості послуг мобільного зв'язку на 2020–2022 роки», що передбачав гармонізацію вимог до операторів зв'язку. Нововведені показники встановлюють мінімально допустимий рівень якості, якого мають дотримуватись оператори у межах усіх населених пунктів, що покриті мобільною мережею [10].

Інтенсивне розширення покриття 4G-мереж в Україні стало ключовим кроком на шляху до реалізації стратегії Міністерства цифрової трансформації, що передбачало забезпечення швидкісним мобільним Інтернетом 95% об'єктів транспортної інфраструктури та населених пунктів до 2024 р.

У цьому контексті 19 липня 2024 р. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері електронних комунікацій (НКЕК) на своєму засіданні ухвалила постанову «Про затвердження Змін до постанови НКРЕКП від 26 березня 2022 року № 352». Зміни розроблено у тісній співпраці з Міністерством цифрової трансформації, НКЕК, Міненерго, Держенергонаглядом, операторами систем розподілу та мобільними операторами [7]. Ухвалене рішення спрямовано на створення дієвого та технологічно прийнятного механізму для покращення електроживлення базових станцій, що безпосередньо впливає на якість мобільного зв'язку та доступу до Інтернету.

Крім того, постановою НКЕК від 18 вересня 2024 р. № 493 затверджено Методику вимірювання параметрів якості та розрахунку показників якості електронних комунікаційних послуг у мережах мобільного зв'язку, яка визначає порядок здійснення моніторингу відповідних характеристик під час спеціалізованих випробувань (зокрема, драйв-тестів). Методика встановлює алгоритм процедур і обробки результатів, необхідних для формування об'єктивної оцінки якості мобільних послуг [9].

Застосування цієї методики передбачене не лише під час проведення контрольних заходів, але й для регулярного оприлюднення публічної інформації про якість надання електронних комунікаційних послуг згідно з Порядком оприлюднення відповідної інформації.

Випробування проводяться згідно з Планом-графіком моніторингу якості, що розробляється державним підприємством «Український державний центр радіочастот». Документ містить перелік адміністративно-територіальних одиниць, автошляхів та маршрутів для проведення тестувань. Випробування можуть здійснюватися в робочі дні з 08:00 до 22:00, зокрема в пікові періоди навантаження на мережу.

Запровадження зазначених стандартів та методик стало важливим кроком у формуванні прозорої та об'єктивної системи оцінювання якості мобільного зв'язку, що сприяє підвищенню рівня обслуговування кінцевих споживачів та зміцненню конкурентоспроможності національних телекомунікаційних операторів [8].

Законодавче поле також охоплює вимоги до якості надання електронних комунікаційних послуг, які включають параметри надійності зв'язку, швидкості передачі даних та безперебійності обслуговування. НКРЗІ здійснює систематичний контроль за дотриманням цих вимог, а в разі виявлення порушень має повноваження застосовувати санкції.

У цьому аспекті юридична експертиза може сприяти розробленню внутрішніх регламентів, процедур контролю якості та документального забезпечення відповідності операторів до нормативних стандартів. Адвокатський супровід також є доцільним у разі виникнення спорів зі споживачами та у судових справах щодо недотримання стандартів якості [3, с. 25].

Захист прав споживачів є пріоритетним напрямом державної політики в телекомунікаційній сфері. Законодавство гарантує споживачам право на отримання повної та актуальної інформації про послуги, на якісне обслуговування та на захист персональних даних. Оператори мобільного зв'язку мають забезпечити належне виконання цих норм, створюючи ефективні механізми обробки звернень, претензій і запитів [1, с. 9].

З 19 жовтня 2021 р. в Україні набули чинності оновлені нормативні вимоги до якості мобільного (рухомого) зв'язку, затверджені наказом Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України № 576 від 20 вересня 2021 р. «Про затвердження Вимог щодо якості рухомого (мобільного) зв'язку». Зазначені вимоги замінили попередній нормативний документ – Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 147 від 19 березня 2010 р., який регулював відповідні показники протягом понад десяти років [7].

Вимірювання якості послуг здійснюється через виконання серії оціночних тестувань, які передбачають збирання експериментальних статистичних даних, що імітують реальні сценарії користування мережею. Методика включає етапи встановлення з'єднання, передавання даних і роз'єднання. Кожне тестове з'єднання супроводжується реєстрацією відповідних параметрів у реальному часі, що забезпечує можливість подальшого аналізу [9].

З огляду на специфіку функціонування мобільних телекомунікаційних мереж оператори зв'язку нині реалізують декілька основних підходів до контролю якості наданих послуг. Зокрема, серед них виокремлюють: моніторинг загального стану мережі та її основних технічних характеристик; оцінювання якості послуг, що надаються абонентам безпосередньо на користувацьких терміналах [1, с.10].

Повномасштабне вторгнення росії в Україну, яке розпочалося у 2022 р., спричинило масштабні руйнування інфраструктури та суттєво вплинуло на процес цифрової трансформації держави. Агресія ворога поставила під загрозу функціонування ключових електронних комунікаційних систем, зокрема волоконно-оптичних ліній, базових станцій мобільного зв'язку, елементів ефірного телерадіомовлення, а також суміжної критичної

інфраструктури, зокрема енергетичної.

Нині спостерігається недостатній рівень контролю за дотриманням вимог до територіального покриття та якості надання електронних комунікаційних послуг. Це пов'язано з тим, що окремі нормативно-правові акти, передбачені Законом України «Про електронні комунікації» для здійснення такого контролю, досі не ухвалено. Одним із потенційно ефективних інструментів підвищення прозорості й результативності контролю є залучення кінцевих споживачів шляхом запровадження краудсорсингових механізмів збору даних про якість послуг [6].

Моніторинг якості мобільного зв'язку є ключовим інструментом забезпечення прав споживачів на отримання якісних електронних комунікаційних послуг (ЕКП), а також важливим чинником конкурентоспроможності операторів телекомунікаційного ринку. З огляду на воєнний стан, викликаний широкомасштабною агресією росії проти України, актуальність моніторингу якості мобільного зв'язку значно зросла.

У 2022–2024 рр. Україна стала предметом вивчення з боку європейських експертів стосовно забезпечення стійкості телекомунікаційної інфраструктури в умовах постійних атак з боку росії. На основі отриманого практичного досвіду підготовлено технічний звіт із рекомендаціями, що має бути враховано у стратегіях державної політики цифрової стійкості та розвитку.

Моніторинг якості ЕКП в умовах війни не лише виконує регуляторну функцію, а й слугує інструментом захисту національної безпеки, сприяючи стійкості цифрової інфраструктури та довірі громадян до державних і приватних комунікаційних сервісів. Для ефективної імплементації чинного законодавства у сфері електронних комунікацій в Україні залишається актуальною необхідність подальшого розроблення та ухвалення значного масиву підзаконних нормативно-правових актів. Їх наявність є передумовою повноцінного функціонування регуляторних інструментів, передбачених як національним законодавством, так і міжнародно-правовими зобов'язаннями України [3].

Невідкладного нормативного врегулювання потребує низка ключових питань, зокрема: забезпечення міжоператорського доступу до фізичної інфраструктури електронних комунікаційних мереж, регламентація порядку їх спільного розміщення та використання; впровадження оновлених механізмів регуляторного нагляду за суб'єктами ринку, що мають значний вплив; формування ефективної системи надання універсальних послуг, включно з механізмами соціального захисту для вразливих категорій споживачів та компенсації втрат постачальникам таких послуг [2].

ВИСНОВКИ

Якість послуг мобільного зв'язку в Україні є критично важливим аспектом у функціонуванні телекомунікаційного ринку в умовах цифрової інфраструктури. Оновлення нормативних вимог до якості мобільного зв'язку у 2021 р. свідчить про прагнення держави адаптувати стандарти телекомунікацій до зростаючих потреб цифровізації суспільства.

Діяльність державних органів разом з ініціативами Міністерства цифрової трансформації, спрямована на гармонізацію національних норм з європейськими вимогами. Однак водночас зберігається актуальність питань адаптації окремих нормативів та необхідності підвищення якості мобільного зв'язку.

З метою подальшого вдосконалення адміністративно-правового механізму контролю якості послуг мобільного зв'язку доцільним є запровадження інноваційних методів: моніторингу загального та локального стану мережі, застосування автоматизованих систем аналітики скарг споживачів, впровадження незалежних аудитів якості зв'язку, стимулювання відповідальності операторів мобільного зв'язку, забезпечення публічної звітності результатів моніторингу.

Список використаних джерел

1. Галан Л.В. Послуги нового покоління 5G – перспектива розвитку оператора телекомунікацій України. *Сорок шості економіко-правові дискусії:* матеріали міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції. (Львів, 28 квітня 2020 р.). Львів, С. 9-11.

2. Галан Л.В. Інноваційний розвиток діяльності оператора телекомунікацій. *Потенціал сучасної науки:* матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 10-11 грудня 2019 р.). Київ, 2019. ч. 1. С. 32-35.

3. Галан Л.В. Система конкурентних стратегій для забезпечення перспектив розвитку сучасного оператора телекомунікацій: монографія міжнародного рівня. ZESZYTY NAUKOWE WYŻSZEJ SZKOŁY TECHNICZNEJ W KATOWICACH. Польща, 2022.

4. Галан Л.В. Система управління інноваційною діяльністю підприємств сфери інформаційних технологій. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки».* Київ. 2022. № 2(58). С. 62-72. URL: https://www.internauka.com/issues/economic2022/2/7900

5. Дем'янчук М.А. Теоретичні, методологічні та прикладні основи збалансованого розвитку телекомунікаційного підприємства в умовах цифрових трансформацій: монографія. Одеса, 2020. 412 с.

6. Закон України «Про електронні комунікації»: Закон України від 16 грудня 2020 р. № 1089-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2021. № 12. Ст. 91 (Чинна редакція від 01 квітня 2025 р. Підстава: Закон № 4116-IX від 21 лютого 2024 р.).

7. Про внесення зміни до постанови НКРЕКП від 19 липня 2024 року № 1334: Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 19 грудня 2024 р. № 2175, чинна редакція. URL: https://www.nerc.gov.ua

8. Про затвердження Вимог щодо рівня якості послуг рухомого (мобільного) зв'язку: наказ Мінцифри України від 20.09.2021 № 114, зареєстр. в Мін'юсті 08.10.2021 за № z1298-21 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1298-21#Text

9. Про затвердження Методики вимірювання параметрів якості та розрахунку показників якості електронних комунікаційних послуг у мережах мобільного зв'язку при здійсненні державного нагляду (контролю): Наказ Міністерства цифрової трансформації України від 18 вересня 2024 р. № z1571-24, чинна редакція. Міністерство цифрової трансформації України URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1571-24#Text

10. Про затвердження плану заходів щодо підвищення якості послуг рухомого (мобільного) зв'язку на 2020–2022 роки:

Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 1189-р, чинна редакція. Кабінет Міністрів України. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1189-2020-p#text

References

1. Halan L.V. New generation 5G services are the prospect of developing telecommunications operator of Ukraine. *Forty-sixth economic and legal discussions:* materials of the International Scientific and Practical Internet Conference. (Lviv, April 28, 2020). Lviv, pp. 9-11. (in Ukrainian).

2. Halan L.V. Innovative development of telecommunications operator. *Potential of modern science*: materials of the IV International Scientific and Practical Conference (Kyiv, December 10-11, 2019). Kyiv, 2019. Part 1. pp. 32-35. (in Ukrainian).

3. Halan L.V. System of competitive strategies for descending prospects for the development of a modern telecommunications operator: an international level monograph. Zeszyty Naukowe wyższej szkoły technicznej w katowicach. Poland, 2022. (in Ukrainian).

4. Halan L.V. Innovation management system of information technology enterprises. International Scientific Journal "Internauka". Series: Economic Sciences. Kyiv. 2022. No. 2 (58). P. 62-72. URL: https://www.inter-nauka.com/issues/economic2022/2/7900 (in Ukrainian).

5. Demianchuk M.A. Theoretical, methodological and applied bases of balanced development of a telecommunications enterprise in the conditions of digital transformations: monograph. Odesa, 2020. 412 p. (in Ukrainian).

6. Law of Ukraine "On Electronic Communications": Law of Ukraine of December 16, 2020 No. 1089-IX. *Information of the Verkhovna Rada of Ukraine*. 2021. № 12. Art. 91 (current version of 01 April 2025 Ground: Law No. 4116-IX of February 21, 2024).

7. On amendment to the NERCEP Resolution No. 1334 of July 19, 2024: Resolution of the National Commission for State Regulation in the Fields of Energy and Utilities of December 19, 2024 No. 2175, the current version. URL: https://www.nerc.gov.ua (in Ukrainian).

8. On approval of requirements for the level of quality of services of mobile (mobile) communication: Order of the Ministry of Defense of Ukraine dated 20.09.2021 № 114, registered. In the Ministry of Justice 08.10.2021 under No. Z1298-21 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1298-21#text (in Ukrainian).

9. On approval of the methodology of measuring quality parameters and calculation of quality indicators of electronic communication services in mobile networks in the implementation of state supervision (control): Order of the Ministry of Digital Transformation of Ukraine of September 18, 2024 No. Z1571-24, the current version. Ministry of Digital Transformation of Ukraine URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1571-24#text (in Ukrainian).

10. On approval of the plan of measures to improve the quality of services of movable (mobile) communication for 2020-2022: order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of September 30, 2020 No. 1189-r, the current version. Cabinet of Ministers of Ukraine. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1189-2020-p#text (in Ukrainian).

Yurii CHUBATYI
postgraduate student, Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3987-0946
e-mail: ChubatyiYS@gmail.com

ADMINISTRATIVE AND LEGAL MECHANISMS FOR QUALITY CONTROL OF MOBILE COMMUNICATIONS SERVICES: DOMESTIC PRACTICE AND NEEDS FOR MODERNISATION

Introduction. *The paper examines the administrative and legal mechanisms for controlling the quality of mobile communications in Ukraine, analyses the current regulations, the activities of state regulatory authorities, and the impact of the introduction of new methods on the quality of communications. The author emphasises the need to modernise approaches to legal support for mobile communications in the current conditions of technological advancement and digitalisation of society. Particular attention is paid to legal expertise in enhancing compliance of mobile operators with the established standards and in protecting consumer rights.*

The purpose of the paper *is to analyse and improve the administrative and legal mechanisms for controlling the quality of mobile communications in Ukraine, with a focus on aligning national standards with European requirements, ensuring compliance by mobile operators, and protecting consumer rights through legal expertise and modern monitoring methods.*

Results. *The author considers that a clear definition of spatial and technical parameters ensures objective monitoring and quality control of services, and also creates prerequisites for improving the level of consumer service in the field of electronic communications.*

The activities of government agencies, together with the initiatives of the Ministry of Digital Transformation, are aimed at harmonising national standards with European requirements. It is emphasised that the issues of adapting certain regulations and the need to improve the quality of mobile communications remain relevant.

Conclusion. *With a view to further improving the administrative and legal mechanism, it is advisable to introduce innovative methods of supervision, stimulate the responsibility of mobile operators, and ensure public reporting of monitoring results.*

Keywords: *pine forest, structural stability, pine phytophages, population dynamics, plantation resistance, spatial parameters*