

АНАЛІЗ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПОСЛУГ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ОПЕРАТОРІВ В УКРАЇНІ

В статті проведено аналіз перспектив розвитку конкурентоспроможності послуг телекомунікаційних операторів в Україні. Відповідно до звіту «Моніторинг якості послуг. Міжнародна практика», оприлюдненого Міжнародним союзом електров'язку, на сьогодні моніторинг якості телекомунікаційних послуг здійснюється у понад 140 країнах. Сформовано основні цілі моніторингу якості телекомунікаційних послуг. Проаналізовано ринок телекомунікаційних послуг в Україні за 2013–2015 роки за сегментами фіксованого зв'язку та доступу до Інтернету. Розглянуто індикатори якості фіксованого телефонного зв'язку та якості з доступу до інтернету, рівні яких підлягають обов'язковому оприлюдненню відповідно до звітності Форми № 11 – ЯТП (річна) «Звіт оператора телекомунікацій про якість телекомунікаційних послуг». Проаналізовані індикатори якості послуг для ПАТ «Укртелеком» за 2015 рік.

Ключові слова: оператор, індикатор, якість, телекомунікації, конкурентоспроможність, послуга.

О. Е. TSUNDER

Dnipropetrovsk national university Oles Honchar

ANALYSIS AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF COMPETITIVENESS OF THE TELECOMMUNICATION OPERATORS' SERVICES IN UKRAINE

Development prospects of the competitiveness of the telecommunication operators' services in Ukraine were analysed in the article. Currently monitoring of the telecommunication services' quality is carried out in more than 140 countries according to the report «Quality of services monitoring. International practices», published by the International Telecommunication Union. Main objectives of quality monitoring of the telecommunication services were identified. The market of telecommunication services in Ukraine was analysed by segments of the fixed-line and Internet access for 2013–2015. Quality indicators of the fixed telephony and Internet, subject to mandatory disclosure via the form № 11 (annual) "Report on the telecommunications' operator on quality of the telecommunication services" were analysed. The indicators were analysed on the basis of data for JSC "Ukrtelecom" for 2015.

Keywords: operator, indicator, quality, telecommunications, competitiveness, service.

Вступ. Сфера зв'язку та інформатизації є одним із пріоритетних і важливих напрямків економіки України. Вона створює інноваційну складову в соціально-економічному розвитку держави, демонструючи упродовж десятиліть стійку динаміку росту. Сталий розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури є найважливішою передумовою для підвищення конкурентоспроможності економіки та інтеграції України у глобальне інформаційне суспільство, дозволяє розширити можливості людини отримувати доступ до національних та світових інформаційних ресурсів, поліпшити умови та якість життя. Необхідно впровадити в Україні моніторинг якості телекомунікаційних послуг з урахуванням досвіду країн-членів ЄС: удосконалення процедури оприлюднення інформації, створення умов для забезпечення всебічного інформування споживачів щодо рівнів якості телекомунікаційних послуг, що дозволить споживачу робити свідомий вибір оператора, провайдера телекомунікацій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням конкурентоспроможності у галузі зв'язку присвячені праці І.А. Кораблінова [1], С.П. Воробієнко [2], А.В. Дзюбинського [3], В.М. Гранатуров та І.В. Літовченко [4], О.К. Слісєєва [6], Т.В. Гільорме [6], І.В. Булах [7] та ін. Але залишаються недостатньо розкриті напрями аналіз та перспективи розвитку конкурентоспроможності послуг оператора телекомунікацій при реалізації стратегії формування національної телекомунікаційної мережі в Україні на базі технології 4G тощо.

Виклад основного матеріалу. Згідно Звіту про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації, за 2014 рік станом на 01.01.2015 до Реєстру операторів, провайдерів телекомунікацій внесено 4255 суб'єктів господарювання, з них 2892 суб'єкта надають послуги доступу до інтернет [8]. Станом на 28.07.2015 до цього Реєстру внесено біля 1650 Фізичних осіб-підприємців та понад 250 приватних (малих приватних) підприємств, що зокрема надають послуги доступу до інтернет, які можна віднести до МСП (середня кількість працівників не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро) або до мікропідприємництва (кількість працівників не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро).

Телекомунікаційні послуги за своїми об'єктами різноманітні – суттєво відрізняються переліком і характером параметрів, що визначають їх конкурентоспроможність. Так, наприклад, якісні параметри послуг мовлення і Інтернет послуг будуть різними: різний рівень конкуренції на ринку фіксованого та мобільного зв'язку зумовлює різні чинники, що впливають на рівень конкурентоспроможності цих послуг, та їх вагу тощо. Розглянемо індикатори якості фіксованого телефонного зв'язку та якості послуги із доступу до Інтернету, рівні яких підлягають обов'язковому оприлюдненню, відповідно до звітності Форми № 11 –

ЯТП (річна) «Звіт оператора телекомунікацій про якість телекомунікаційних послуг» (затверджено НКРЗ від 15.04.2010 № 174) (таблиці 1 і 2).

Таблиця 1

Підсистема оцінювання якості фіксованого телефонного зв'язку

№ з/п	Найменування показника	Код рядка за Формою № 11 – ЯТП (річна)	Позначення показників	Індикатори оцінювання якості
1	Відсоток заяв про підключення кінцевого обладнання споживачів до мережі місцевого телефонного зв'язку, виконаних за нормований час	301	$Я\phi_1$	не менше 90%
2	Відсоток справних таксофонів	302	$Я\phi_2$	не менше 90%
3	Кількість звернень щодо сторонніх підключень з розрахунку на одну лінію доступу за рік	303	$Я\phi_3$	не менше 0,2
4	Відсоток заяв про пошкодження телекомунікаційної мережі, виконаних за нормований час	304	$Я\phi_4$	не менше 90%
5	Кількість заяв про пошкодження телекомунікаційної мережі з розрахунку на одну лінію доступу за рік	305	$Я\phi_5$	не більше 0,8
6	Відсоток рахунків, на які були отримані звернення від споживачів щодо їх некоректності (неправильності)	306	$Я\phi_6$	не більше 1%
7	Відсоток звернень щодо організаційних аспектів обслуговування	307	$Я\phi_7$	не більше 1%
8	Відсоток звернень щодо технічних аспектів обслуговування	308	$Я\phi_8$	не більше 1%
9	Відсоток неуспішних викликів для міжміських викликів	309	$Я\phi_9$	не більше 10%
10	Відсоток неуспішних викликів для міських викликів.	310	$Я\phi_{10}$	не більше 15%
11	Відсоток викликів, які відповідають нормам за часом завершення виклику для міжміських викликів.	311	$Я\phi_{11}$	не менше 90%
12	Відсоток викликів, які відповідають нормам за часом завершення виклику для місцевих викликів.	312	$Я\phi_{12}$	не менше 85%
13	Відсоток неуспішних викликів для місцевих викликів до служб екстреної допомоги (СЕД)	313	$Я\phi_{13}$	не більше 5%
14	Відсоток з'єднань, що відповідають нормам за якістю передачі мовної інформації, для методів оцінки за автоматичним методом вимірювання якості передачі мови	314	$Я\phi_{14}$	не менше 85%

Джерело: сформовано автором на підставі [8].

Таблиця 2

Показники якості фіксованого телефонного зв'язку ПАТ «Укртелеком» за 2015 рік

№ з/п	Позначення показники	Рівень, який був запланований на звітний рік ($Я\phi_i^{nz}$)	Досягнутий рівень за звітний рік ($Я\phi_i^n$)	Запланований рівень на поточний рік ($Я\phi_i^{nz+1}$)	Відхилення	
					$(Я\phi_i^n - Я\phi_i^{nz})$	$(Я\phi_i^{nz+1} - Я\phi_i^{nz})$
1	$Я\phi_1$	97	98,8	96	1,8	-2,8
2	$Я\phi_2$	90	97,71	90	7,71	-7,71
3	$Я\phi_3$	0,2	0,00013	0,2	-0,19987	0,19987
4	$Я\phi_4$	67	75,26	65	8,26	-10,26
5	$Я\phi_5$	0,8	0,323	0,8	-0,477	0,477
6	$Я\phi_6$	1	0,005	1	-0,995	0,995
7	$Я\phi_7$	1	0,068	1	-0,932	0,932
8	$Я\phi_8$	1	0,101	1	-0,899	0,899
9	$Я\phi_9$	10	7,36	10	-2,64	2,64
10	$Я\phi_{10}$	5	3,31	5	-1,69	1,69
11	$Я\phi_{11}$	90	98,05	90	8,05	-8,05
12	$Я\phi_{12}$	85	96,89	85	11,89	-11,89
13	$Я\phi_{13}$	5	0,35	5	-4,65	4,65
14	$Я\phi_{14}$	-	88,89	85	-	-3,89

(розраховано автором на підставі інформації [8]).

Головним недоліком оцінювання якості послуг зв'язку є відсутність показників, що дійсно зможуть відобразити реальне відношення споживачів до якості отриманих послуг – знижує ефективність зусиль операторів телекомунікацій щодо підтримки та підвищення якості послуг. Дані з Форми № 11-ЯТП (річна) «Звіт оператора телекомунікацій про якість телекомунікаційних послуг» надає сам оператор – суб'єктивний характер збору інформації. За 2013–2015 роки дану звітність подають оператори фіксованого зв'язку 345 суб'єктів, а рухомого (мобільного) зв'язку – 7.

Вимоги до якості послуг зв'язку визначаються відповідно до виду зв'язку. Сьогодні існують групи показників якості послуг за видами: фіксованого телефонного зв'язку, послуг рухомого (мобільного) зв'язку та послуг із доступу до Інтернету.

Таблиця 3

Підсистема якості послуг щодо доступу до Інтернету

№ з/п	Найменування показника	Код рядка за Формою № 11 – ЯТП (річна)	Позначення показників	Індикатори оцінювання якості
1	Нормований час усунення пошкоджень телекомунікаційної мережі та відновлення доступу до послуг зі встановленими значеннями показників якості	501	$Я_{11}$	Не більше однієї доби
2	Відсоток рахунків, на які були отримані звернення від споживачів щодо їх некоректності (неправильності)	502	$Я_{12}$	Не більше 1%
3	Відсоток звернень щодо організаційних аспектів обслуговування	503	$Я_{13}$	Не більше 1%
4	Відсоток звернень щодо технічних аспектів обслуговування	504	$Я_{14}$	Не більше 1%
5	Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі	505	$Я_{15}$	Не менше 90%
6	Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних	506	$Я_{16}$	Не більше 10%
7	Відсоток успішних реєстрацій у мережі	507	$Я_{17}$	Не менше 90%
8	Відсоток відмов	508	$Я_{18}$	Не більше 10%

Джерело: сформовано автором на підставі [8].

Наприклад, ПАТ «УКРТЕЛЕКОМ» має окремі структурні підрозділи, які здійснюють випробування показників якості: Служба збору та аналізу статистики та Відділ взаємодії з державними установами та роботи із зверненням споживачів (відповідно Звіту форми № 11-ЯТП за 2014 рік). Проаналізуємо показники якості фіксованого телефонного зв'язку та доступу до Інтернету ПАТ «Укртелеком» за 2015 рік на підставі звітності (таблиці 3 та 4).

Таблиця 4

Підсистема якості послуг щодо доступу до Інтернету ПАТ «Укртелеком» за 2015 рік

№ з/п	Позначення показники	Рівень, який був запланований на звітний рік ($Я_{1i}^{m}$)	Досягнутий рівень за звітний рік ($Я_{1i}^n$)	Запланований рівень на поточний рік ($Я_{1i}^{m+1}$)	Відхилення	
					$(Я_{1i}^n - Я_{1i}^m)$	$(Я_{1i}^{m+1} - Я_{1i}^m)$
1	$Я_{11}$	-	-	-	-	-
2	$Я_{12}$	-	0,019	1	-	0,981
3	$Я_{13}$	-	0,0171	1	-	0,9829
4	$Я_{14}$	-	0,0872	1	-	0,9128
5	$Я_{15}$	-	98,9	90	-	-8,9
6	$Я_{16}$	-	5,7	10	-	4,3
7	$Я_{17}$	-	91,13	90	-	-1,13
8	$Я_{18}$	-	0,011	10	-	9,989

(розраховано автором на підставі інформації [8]).

Всі показники (параметри) якості фіксованого телефонного зв'язку та доступу до Інтернету ПАТ «Укртелеком» за 2015 рік знаходяться у нормі, але суб'єктивний характер отримання інформації про якість послуг від телекомунікаційного оператора вимагає розрахунок додаткових показників якості послуг, що враховує інтерактивний зв'язок між споживачем послуг та оператором. Але постає питання: якщо послуги,

відповідно до звітності, такі якісні, чому кожен рік зменшується кількість абонентів фіксованого зв'язку.

Ринок фіксованого зв'язку знаходиться на стадії спадання. За офіційними даними Державної служби статистики України доходи від надання послуг фіксованого телефонного зв'язку щорічно зменшуються [9]. Так, за I півріччя 2015 року вони склали 3908,2 млн грн, що на 6,8 % менше ніж за відповідний період минулого року. Зокрема, доходи від надання послуг місцевого телефонного зв'язку зменшились на 8,5 % і склали 2827,3 млн грн, а доходи від послуг міжміського зв'язку зменшились у порівнянні з I півріччям 2014 року на 32,% і склали 438,9 млн грн. Кількість основних телефонних апаратів (ОТА) порівняно з I півріччям 2014 року зменшилась на 1215,2 тис., або на 11,4%, та станом на кінець I півріччя 2015 року склала 9462,9 тис. ОТА. Забезпеченість населення основними телефонними апаратами (ОТА) на 100 чоловік в середньому по Україні склала 22,1 ОТА на 100 чоловік населення (за аналогією – станом на кінець вересня 2013 порівняно з аналогічним періодом 2012 року зменшилась на 506,4 тис. та склала 11508,5 тис.). Відповідно, щільність основних телефонних апаратів (ОТА) на 100 чоловік населення в середньому по Україні на той час склала 25,3 ОТА на 100 чоловік населення.

За даними компанії "InMind Factum group", на вересень 2014 року доля регулярних користувачів мережі Інтернет старше 15 років в Україні становила 57,1 % від населення віком старше 15 років, а загальний рівень проникнення Інтернет в Україні складає 63,1 %. При цьому проникнення Інтернет у містах із населенням понад 100 тис. чол. становить 61%, у містах з населенням до 100 тис. чол. – 50 %, у селах – 40 % [10].

За даними Держстату України, на кінець 2014 року до мережі Інтернет було підключено 5450000 домогосподарств інформацію наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим та м. Севастополь) проти 5478300 у 2013 році в цілому по Україні [9].

На кінець 2013 року в Україні існувало 2249 автономних систем (систем IP-мереж і маршрутизаторів, керованих одним або декількома операторами, що мають єдину політику маршрутизації з Інтернетом). За чисельністю автономних систем Україна посідає 5 місце у світі [11].

На сучасному ринку телекомунікаційних послуг основна увага операторів зв'язку спрямована на розширення переліку послуг та підвищення їх якості. Відповідно до звіту «Quality of services monitoring. International practices», оприлюдненому МСЕ (Міжнародного союзу електрозв'язку), на сьогодні моніторинг якості телекомунікаційних послуг здійснюється у понад 140 країнах [11]. Основними цілями моніторингу якості телекомунікаційних послуг є: підтримка конкурентоспроможності на телекомунікаційному ринку; визначення необхідності розширення, модернізації мереж зв'язку для забезпечення підтримки значень показників якості телекомунікаційних послуг при зростаючих обсягах пропуску трафіку, що контролюються; залучення нових абонентів та збереження існуючих абонентів шляхом оприлюднення результатів вимірювання рівнів якості телекомунікаційних послуг, що підтримуються мережею зв'язку [11].

Висновки. Користувачі телекомунікаційних послуг все більше віддають перевагу мобільному зв'язку та новітнім інформаційним технологіям. Так, забезпеченість населення мобільним зв'язком на 100 чоловік в середньому по Україні становить 142,4% у 2014 році [9]. Тому перед операторами телекомунікацій постає проблема забезпечення конкурентоспроможності послуг на засадах теорії якості: якість послуг, якість обслуговування, якість інтерактивного зв'язку. Поява мультимедійних систем на початку ХХІ століття та їх впровадження у сучасних умовах змінює один з головних орієнтирів конкурентної боротьби між операторами телекомунікацій. Якщо в умовах функціонування аналогової мережі та першої цифрової мережі конкурентною перевагою операторів було розширення території покриття, то на сьогодні при існуванні більш розвинутих цифрових мереж, оператори прагнуть до використання нових технологій, що забезпечують їм високу швидкість доступу. Саме тому ПАТ «Укртелеком» відкрило Товариство з обмеженою відповідальністю «ТриМоб» – єдиний в Україні оператор, що надає послуги рухомого (мобільного) зв'язку стандарту UMTS/WCDMA. Перспективами подальших досліджень є оцінювання якості послуг рухомого (мобільного) зв'язку телекомунікаційного оператора.

Література

1. Кораблінова І. А. Шляхи удосконалення механізму управління конкурентоспроможністю операторів телекомунікацій у сучасних умовах / І. А. Кораблінова // Науковий вісник ОДЕУ. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. Науки: економіка, політологія, історія. – Одеса : ОДЕУ. – 2010. – № 23 (124). – С. 72 – 83.
2. Воробієнко С.П. Визначення складу показників конкурентоспроможності телекомунікаційних послуг / С.П. Воробієнко // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – 2009. – Т. 5. – Вип. 248. – С. 1101–1109.
3. Дзюбинський А.В. Конкуренція на ринку телекомунікацій / А.В. Дзюбинський // Економіка і управління : науковий журнал. – К., 2002. – Вип. 1. – С. 36–41.
4. Гранатуров В.М. Управління конкурентоспроможністю оператора телекомунікацій : учбовий посібник / В.М. Гранатуров, І.В. Литовченко, І.А. Кораблінова / за заг. ред. В.М. Гранатурова. – К. : Кафедра, 2013. – 262 с.

5. Єлісеєва О. К. Удосконалення механізму інноваційного розвитку суб'єктів національної економіки України : монографія / Єлісеєва О. К. та ін. ; за наук. ред. Єлісеєвої О. К. – К. : ЦУЛ, 2013. – 250 с.
6. Гільорме Т.В. Формування оціночної системи розвитку робочої сили персоналу підприємства / Т.В. Гільорме // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності : зб. наук. пр. / редкол. : В.С. Волошин (гол. ред.) [та ін.]. – Маріуполь : ДВНЗ «ПДТУ», 2013. – Вип. 2. – Т. 1. – С. 109–114.
7. Булах І.В. Оцінка конкурентоспроможності підприємства сфери телекомунікацій : монографія / І.В. Булах, Т.Б. Надтока. – Донецьк : «ДВНЗ ДонНТУ», 2010. – 244 с.
8. Контроль якості послуг під час проведення заходів державного нагляду [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0277-10>
9. Публікації Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/katu/publnaukau.htm>.
10. 59% українців користуються Інтернетом [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://watcher.com.ua/2015/06/12/59-ukrayintsiv-korystuyutsya-internetom/>
11. Звіт про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації за 2014 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nkrzi.gov.ua/images/upload/142/5369/r165_dod_2015-03-24.pdf

Надійшла 10.12.2015; рецензент: д. е. н. Єлісеєва О. К.