

Оцінка конкурентоспроможності послуг та тарифів операторів мобільного зв'язку України

Проведено збір та аналіз маркетингової інформації щодо ситуації на ринку мобільного зв'язку України, встановлено відношення абонентів до послуг, що надаються в рамках передплачених тарифних планів операторів.

Ключові слова: конкурентоспроможність, маркетингова інформація, ринок мобільного зв'язку, тарифні плани.

У сучасних умовах нестабільного ринкового середовища, економічної кризи, існує об'єктивна потреба в розумінні ролі маркетингової та інноваційної діяльності направленої на підвищення конкурентоспроможності послуг та продукції компанії.

Проблеми розвитку телекомунікаційного ринку України розглядали в своїх працях вітчизняні науковці [1-4] та інші. Але багато теоретичних та практичних питань, які стосуються поведінки покупців на ринку мобільного зв'язку ще недостатньо вивчені.

Доходи операторів від надання послуг мобільного зв'язку населенню знизилися в цьому році порівняно з аналогічним періодом 2008 року (січень-липень) приблизно на 20% [5]. Враховуючи також рівень девальвації національної валюти можна зробити висновок про те, що оператори мобільного зв'язку, на фоні зменшення доходів, згідно з їх проміжними фінансовими звітами, вимушені корегувати свої маркетингові плани, тарифну політику та рівень капітальних і операційних витрат. Жорстка цінова конкуренція на фоні "нульових тарифів" та тарифів на інтерконект (вартість послуг операторів при з'єднанні абонентів різних мереж) повинні віддзеркалюватися у нових тарифних планах, які пропонуються операторами зв'язку.

Постановка задачі. Метою дослідження є аналіз тарифних планів та послуг, які на даний період пропонуються абонентам передплаченого зв'язку операторами України. Для аналізу конкурентоспроможності тарифних пропозицій та послуг запропоновано одночасно використати маркетинговий підхід та розрахунок витрат на послуги зв'язку.

Методологія. Теоретичною основою проведеного дослідження є використання методів діагностики споживчої поведінки на ринку передплатних послуг мобільного зв'язку, зокрема методу Фішбеяна та методу ідеальної точки.

Результати дослідження. Перед проведенням дослідження, здійснено сегментацію користувачів послуг мобільного зв'язку, які висувають визначені вимоги до певних характеристик та послуг мобільної мережі зв'язку, зокрема:

- тип контракту (постійний контракт або передплачений);
- вимоги до доступності послуг: вимоги до покриття, якість зв'язку (суб'єктивна оцінка), наявна кількість абонентів у оператора, наявність та перспектива використання послуг швидкісної передачі даних, поява нових послуг у оператора та ін.;

Джемелінська Леся Віталіївна, кандидат економічних наук, старший викладач Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут».

© Л.В. Джемелінська, 2009

– використання послуг: стандартні послуги передачі голосу, розширені вимоги щодо послуг (приватна мережа, мобільний офіс, корпоративна група та ін.), послуги управління персональною інформацією та даними, використання персоналізованих послуг, використання послуг управління статусом абонента в мережі, вимоги до конфіденційності та безпеки (використання спеціалізованого програмного забезпечення), використання послуг пов'язаних з мобільними розвагами та мобільним контентом (тексти, графіка, мультимедіа та ін.), використання послуг повідомлень, використання послуг передачі даних та ін.

Таким чином, у дослідженні брали участь абоненти з близьким за характеристиками профілем використання послуг мобільного зв'язку. Для простоти розрахунків було взято профіль абонента з такими кількісними показниками використання послуг мобільного зв'язку: середня тривалість дзвінка (2 хв.); кількість платних вихідних дзвінків на місяць (60); кількість вхідних дзвінків на місяць (120); кількість повідомлень на місяць (10); кількість дзвінків за кордон за місяць (1); кількість платних дзвінків у середині мережі оператора (30); кількість платних дзвінків за межі мережі оператора (30); використання послуг передачі даних (3 Мб); використання програм лояльності (не використовуються); використання додаткових пакетів послуг мобільного зв'язку за додаткову плату (не використовуються); використання додаткових платних послуг (немає).

Було проаналізовано такі базові тарифні пакети операторів [6]:

- МТС: простий МТС, супер МТС (всі мережі з послугою «Два Нулі»), супер МТС + SMS (із послугою «Два Нулі»), регіональний, JEANS, вільний;
- Київстар: багато розмов, класичний, всі мережі, DJUICE Fun, DJUICE Talk, DJUICE fun non-stop, DJUICE talk non-stop;
- Life: простий, вільний;
- Beeline: бум, тариф 29.

Результати аналізу тарифних пропозицій операторів було зведено в табл. 1, в якій наведено ціни на стартові пакети та деякі послуги мережі мобільного зв'язку в рамках тарифного пакету.

Для оцінки відношення абонентів до тарифів мобільного зв'язку було використано метод ідеальної точки [7]:

$$A_e = \sum_i^x B_i \cdot |I_i - C_{i\phi}| \quad (1)$$

де, A_e – загальне відношення абонента до тарифного плану, B_i – показник важливості i -тої послуги або складової тарифного плану (наприклад, вартість стартового пакету), що має визначену ціну в тарифному плані для абонента, I_i – “ідеальне” значення тарифу для даної послуги (наприклад, мінімальне значення ціни за одиницю послуги i), $C_{i\phi}$ – фактичне значення ціни за одиницю послуги i , x – загальна кількість складових тарифного плану, що мають визначену ціну.

Показник важливості i -тої послуги (або складової тарифного плану) визначався за допомогою опитування абонентів з відповідним профілем використання послуг мережі мобільного зв'язку. А абсолютні значення ціни за використання послуг можна знайти в описі тарифного плану або уточнити у оператора. Для спрощення, розрахунок

Розділ 5 Міжнародні маркетингові стратегії інноваційного розвитку регіону

результатів такої оцінки експертним методом для даного профілю абонента наведено в (табл. 2). Сума усіх складових тарифного плану має дорівнювати 1.

Таблиця 1 – Аналіз тарифних пропозицій операторів мережі мобільного зв'язку

Оператор	Тариф	Ціни на послуги в тарифному пакеті										
		Голосовий зв'язок (грн/хв)							Повідомлення (грн/SMS)		Дані (грн/Мб)	
		СП*	С	On-net MOC HPLMN	Off-net HPLMN → PSTN	Off-net MOC HPLMN	CoF On-net	CoF Off-net	SMS-MO on-net	SMS-MO off-net VPLMN	MMS HPLMN	GPRS HPLMN
МТС	Простий	10	1	0,6	0,6	0,6	0	0	0,39	0,39	0,75	6,14
	Супер	25	5	0	1	1	0	0,33	0,39	0,39	0,75	6,14
	Супер + СМС	25	5	0	1	1	0	0,33	0,07	0,07	0,75	6,14
	Регіон	10	1	0	0,38	0,38	0,33	0,33	0,39	0,39	0,75	6,14
	Jeans	10	1	0,5	0,5	0,5	0,33	0,33	0,39	0,39	0,75	6,14
	Вільний	10	5	0,35	0,35	0,35	0	0	0,39	0,39	0,75	6,14
КС	Багато розмов	25	10	0,2	0,85	0,85	0,35	0,35	0,39	1	0,75	5
	Клас	25	10	0,1	0,85	0,35	0,35	0,35	0,35	1	0,75	5
	Всі мережі	25	10	0,45	0,45	0,45	0,35	0,35	0,35	1	0,75	5
	Fun	25	10	0,65	0,65	0,65	0,27	0,27	0,1	1	0,35	4
	Talk	25	10	0,20	0,85	0,85	0,27	0,27	0,25	1	0,75	4
	Fun non stop	25	10	0,49	0,49	0,49	0,39	0,39	0,1	1	0,35	4
Life	Talk non stop	25	10	0,05	0,85	0,85	0,39	0,39	0,25	1	0,75	4
	Простий	20	5	0,35	0,35	0,35	0	0	0,39	0,39	0,78	6,14
Beeline	Вільний	20	5	0	1	1	0	0	0,39	0,39	0,78	6,14
	Бум	20	5	0	0,95	0,95	0	0	0,35	0,35	0,75	3,99
	Тариф 29	25	15	0,29	0,29	0,29	0	0	0,35	0,35	0,75	3,99

* - використані аббревіатури розкриті далі в тексті

Такі цінові показники, як вартість стартового пакету та сума коштів на рахунку при придбанні стартового пакету, не можуть напряму враховуватись при розрахунку показників важливості, але їх можна порівняти за допомогою того ж методу ідеальної точки окремо. Доцільно окремо розрахувати показники для голосових послуг, послуг повідомлень, даних послуг, програм лояльності, програм поповнень рахунків і таке інше, а потім об'єднати результати попередніх розрахунків з наступним, за допомогою методу індукції та методу ідеальної точки.

В результаті розрахунку отримано загальні показники відношення абоненту з даним профілем використання послуг мобільного зв'язку до кожного з тарифних планів (табл. 3). Чим менше значення даного показника, тим краще відношення до тарифного плану з боку користувача мобільного зв'язку конкретного профілю.

Таблиця 2 – Показники важливості складових тарифних планів

	Складові тарифного плану								
	Голосовий зв'язок (грн/хв)					Повідомлення (грн/SMS)		Дані (грн/Мб)	
	On-net MOC HPLMN	Off-net HPLMN -> PSTN	Off-net MOC HPLMN	CoF On-net	CoF Off-net	SMS-MO on- net	SMS-MO off- net VPLMN	MMS HPLMN	GPRS HPLMN
Показник важливості	0,38	0,22	0,22	0,07	0,07	0,02	0,005	0,005	0,01

В результаті проведених розрахунків за методом ідеальної точки, для даного профілю користувача послуг мобільного зв'язку, найбільш привабливими мають бути тарифні плани МТС “Регіональний” та “Вільний”, тарифний план BeeLine “Тариф 29” і тарифний план Life “Простий”. Представлений розрахунок дає розуміння основної ідеї проведення аналізу цін на послуги в тарифних планах операторів мобільного зв'язку за допомогою методу ідеальної точки. Для порівняння в (табл. 3) також наведено приблизні середньомісячні витрати абонента визначеного профілю.

Таблиця 3 – Загальний показник відношення до тарифного плану

Оператор	Тариф	Загальний показник відношення до тарифного плану	Приблизні витрати абонента визначеного профілю (грн/міс)
МТС	Простий	0,392	94,32
	Супер	0,366	97,88
	Супер + СМС	0,358	94,68
	Регіон	0,117	66,82
	Jeans	0,359	102,12
	Вільний	0,19	64,32
КС	Багато розмов	0,394	109,2
	Клас	0,245	103,5
	Всі мережі	0,312	96,75
	Fun	0,445	111,7
	Talk	0,37	100,7
	Fun non stop	0,333	99,7
Life	Talk non stop	0,330	99,65
	Простий	0,19	64,32
Beeline	Вільний	0,34	87,32
	Бум	0,3	77,22
	Тариф 29	0,118	50,27

Для визначення відношення абонентів до послуг, що надаються в рамках тарифного плану (включаючи як платні послуги, які мають бути враховані при використанні методу ідеальної точки, так і безплатні послуги, які можуть не враховуватися при використанні методу ідеальної точки), пропонується застосувати метод Фішбейна [7]:

$$Z_e = \sum_i^x B_i \cdot O_i \quad (2)$$

де, Z_e – загальне відношення абонента до послуг, що надаються в рамках тарифного плану, B_i – суб'єктивний показник важливості i -тої послуги тарифного плану, сума усіх оцінок повинна дорівнювати наприклад 100, O_i – суб'єктивна оцінка абонентом i -тої послуги тарифного плану, наприклад від 1 до 5, де 1 – незадоволення послугою а 5 – повне задоволення послугою, x – загальна кількість послуг.

Кожному опитуваному абоненту необхідно зробити відповідно $i \cdot x$ оцінок для кожного з тарифних планів, що будуть включені в дослідження.

Важливо зазначити, що оцінку цінних характеристик тарифних планів пропонується визначати за методом ідеальної точки, а оцінку відношення абонентів до послуг – за методом Фішбейна. Хоча обидва методи можуть бути використані для оцінки привабливості для абонентів як цінних, так і нецінних характеристик послуг мережі мобільного зв'язку.

На першому етапі, за допомогою експертів формується список послуг мережі мобільного зв'язку, які будуть враховані при розрахунку та при опитуванні абонентів. Важливо зазначити, що для різного типу мереж цей список буде дещо відрізнятися. Зокрема, для мобільної мережі стандарту GSM та абонентів передплаченого сервісу, які не вимагають додаткових корпоративних послуг можна сформуванати такий базовий список ключових послуг та обмежень на їх використання в мережі мобільного зв'язку, які впливають на споживчу поведінку та можуть бути враховані при використанні методу Фішбейна: вартість стартового пакета (СП); сума на рахунку стартового пакета (С); зв'язок в мережі оператора (On-net MOC HPLMN), фіксований зв'язок (Off-net HPLMN -> PSTN), зв'язок з номерами інших операторів мобільного зв'язку України (Off-net MOC HPLMN), обмеження на безкоштовні дзвінки, необхідність частого поповнення рахунку (наприклад кожний місяць), абонплата за використання послуг(и), плата за з'єднання в мережі оператора (Connertion fee – CoF On-net), плата за з'єднання поза мережею оператора (Connection fee – CoF Off-net); послуги міжнародного зв'язку, зв'язок в мережі роумінг партнера (On-net MOC VPLMN), вхідний зв'язок у роумінгу (MTC VPLMN), міжнародний зв'язок за межі мережі роумінг партнера (Off-net MOC VPLMN), дзвінки в домашню мережу з мережі роумінг партнера (MOC VPLMN -> HPLMN), можливість міжнародного зв'язку через канали IP-телефонії, наявність і умови використання послуги “друг” (F&F), повідомлення на номери мобільного оператора (SMS-MO on-net), повідомлення на номери українських мобільних операторів (SMS-MO off-net to VPLMN), повідомлення на номери мережі фіксованого зв'язку України (SMS-MO off-net to PSTN), міжнародні повідомлення, послуги передачі даних WAP, MMS (MMS HPLMN), GPRS (GPRS HPLMN), передача даних у роумінгу, електронна пошта, центр повідомлень, голосова пошта / автовідповідач, натискай та розмовляй, бонуси за вхідні, комфортний перехід, SMS виклик, переказ коштів, можливість поповнення не свого рахунку, можливість використання послуг при закінченні грошей на рахунку, програми лояльності, мобільна скриня, групові та сімейні тарифи, оплата послуг за рахунок абонента що викликається, послуги пов'язані з використанням додаткового мобільного контенту, розширена конференція, додаткові послуги передачі даних, та ін.

На другому етапі кожний з опитуваних дає суб'єктивну оцінку важливості послуг (за стобальною шкалою, щоб в сумі було 100 для усіх послуг) та відмічає характеристику

i-тої послуги кожного тарифного плану за п'ятибальною шкалою (табл. 4).

Таблиця 4 – Оцінка послуг тарифних планів опитуваними

		Оцінка послуг тарифних планів опитуваними								
		Голосовий зв'язок					Бонуси		
		СП	С	Голосова пошта	ССS	F&F	За вхідні	За поповнення
Показник важливості		2	1	0,026	0,5	3	0,8	0	$\sum = 100$
Оцінка послуги	Тарифний план 1	1	4	2	3	1 (наприклад ця послуга не надається взагалі або опитуваний вважає, що один F&F номер це недостатньо, тому і оцінка мінімальна)	5	5	
									
	Тарифний план N	2	3	2	2	1	5	5	
Результати	Тарифний план 1	$\sum = 1 \cdot 2 + 4 \cdot 1 + 2 \cdot 0,026 + 3 \cdot 0,5 + \dots = 128,418$								
								
	Тарифний план N								

В результаті обробки та акумуляції результатів опитування - отримаємо узагальнену оцінку послуг, що надаються в кожному з тарифних планів за методом Фішбейна. Таким чином, визначається, який з тарифних планів більш підходить для даного профілю абонента.

Було визначено, що послуги тарифних планів оператора "Київстар" отримали вищу оцінку. Це пояснює факт сильної конкурентної позиції даного оператора на ринку мобільного зв'язку України незважаючи на більш високі ціни на послуги тарифних планів порівняно з конкурентами.

Висновки. Встановлено, що результати використання методу ідеальної точки для розрахунку привабливості тарифних планів для визначеного сегменту користувачів з характерним профілем абонента відповідають розрахованим витратам абонента.

Оцінку відношення абонентів до послуг, що надаються в рамках тарифних планів, розраховано з використанням методу Фішбейна.

Результати цього дослідження показали, що на конкурентоспроможність послуг та тарифних пропозицій впливають як цінові, так і споживчі характеристики послуг мережі мобільного зв'язку оператора. Подальше дослідження даної проблематики вимагає застосування й інших методів маркетингових досліджень, а враховуючи великий обсяг оброблюваної інформації, метою такого дослідження може бути

Розділ 5 Міжнародні маркетингові стратегії інноваційного розвитку регіону

постановка задачі та розробка алгоритмів для створення спеціалізованого програмного забезпечення.

1. *Назарчук О.Т.* Розрахунки з абонентами за телекомунікаційні послуги: посібник для службових розрахунків / О.Т. Назарчук. – К. : Інститут математики НАН України, 2007. – 291 с.
2. *Ситник В.Ф.* Телекомунікації в бізнесі. Навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни / В.Ф. Ситник, І.А. Козак. – К. : КНЕУ, 1999. – 204 с. іл.
3. *Методичні* підходи до визначення собівартості загальнодоступних (універсальних) телекомунікаційних послуг та формування тарифів / В.С. Луцько (розроб.). – НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2007. – 80 с.
4. *Войтко С.В.* Менеджмент у телекомунікаціях: навч. посібник / С.В. Войтко, К.П. Ангелов ; В.Г. Герасимчук (наук. ред.). – К. : Знання, 2007. – 296 с.
5. *Індекси* промислового виробництва. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.mts.com.ua, www.beeline.ua, www.kyivstar.ua, www.life.com.ua
7. *Беляевский И.К.* Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз: учеб. пособие / И.К. Беляевский. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 320 с.

Отримано 01.10.2009 р.

Л.В. Джемелинская

Оценка конкурентоспособности услуг и тарифов операторов мобильной связи Украины

Проведено збір і аналіз маркетингової інформації про ситуацію на ринку мобільної зв'язі України, встановлено відношення абонентів до послуг, що пропонуються в рамках передоплачених тарифних планів операторів.

Ключевые слова: конкурентоспособность, маркетинговая информация, рынок мобильной связи, тарифные планы.