

**Міжнародна економіка**

Джоель С. НВАУБАЇ,  
Нікос КАПУЛАС

**РИНОК  
МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ АФРИКИ:  
НІГЕРІЯ**

**Резюме**

Африка є другим найбільшим ринком мобільного зв'язку у світі після Азії. Виходячи з того, що на континенті спостерігається значне економічне зростання і зростає ринкова конкуренція, встановлено, що до 2015 року кількість абонентів в Африці досягне одного мільярда. У результаті того, що у 2001 році три мережі, а в 2002 – четверта отримали ліцензії, доступ до телекомунікаційних мереж значно збільшився. Починаючи з 2001 року, країна продовжує залишатися одним з тих ринків Африки, які найбільш швидко зростають, із трізначними темпами щорічного зростання. У цій роботі представлено звіт вивчення та аналізу ринку, наведено основні статистичні дані, розглянули питання регулювання та прогноз на ринку мобільного зв'язку до 2017 року. Зроблено висновок, що Нігерія обігнала Південну Африку і стала найбільшим ринком мобільного зв'язку на континенті з майже 100 млн абонентів, але хоч у 2010 році їх кількість збільшилася, а в 2011 р. – дещо зменшилася, на початку 2012 року, в результаті глобальної економічної кризи, проникнення на ринок залишалось на рівні близько 60 %.

---

© Джоель С. Нваубані, Нікос Капулас, 2013.

Нваубані Джоель С., Університет Македонії, Салоніки, Греція.  
Капулас Нікос, д-р, Університет Македонії, Салоніки, Греція.

### **Ключові слова**

Нігерія, мобільний зв'язок, ринок, абонент, зростання, компанії ГСМЗ (Глобальної Системи Мобільного Зв'язку).

**Класифікація за JEL:** F40, G0.

### **Вступ**

Ринок мобільного зв'язку – це засіб маркетингових комунікацій, або доставка будь-якого виду промоційних чи рекламних повідомлень клієнту за допомогою безпроводникової мережі.

Ринок мобільного зв'язку був в Африці на підйомі завдяки сильній конкуренції серед операторів мобільного зв'язку та наявності нових видів послуг, а також високих темпів економічного зростання на континенті. Нігерійський ринок мобільного зв'язку, за африканськими стандартами, порівняно молодий, оскільки перші мобільні послуги було запроваджено у 2001 році. Однак він виявився ринком мобільного зв'язку, який найшвидше зростає в Африці, адже на ньому було зареєстровано тризначні темпи зростання кількості абонентів.

Відповідно до Omega Performance Terlecoms & Media Research (2012), виявлено, що швидке зростання на ринку мобільного зв'язку відбулося передовсім у зв'язку з лібералізацією політики уряду і подальшого збільшення конкуренції на ринку. Наявність конкуренції на ринку привела до швидкого зростання бази абонентів країни, зниження тарифів, розширення мережі та високої якості обслуговування, а також створення робочих місць. Оператори спостерігали зниження середнього доходу з абонента (ARPU) й уповільнення зростання прибутку, що передовсім було зумовлено зниженням тарифів мобільного зв'язку та збільшенням абонентів з низьким рівнем доходів і тих, що мало користуються зв'язком.

ARPU (Середній дохід від одного абонента) – це термін, який використовується в телекомунікаційній галузі для визначення, наскільки добре компанія володіє потенційним доходом клієнтів. Як правило, ARPU розраховують шляхом ділення загальної суми доходу на загальне число користувачів, які його забезпечують. Відстежуються й інші виміри, зокрема доходи від но-

вих клієнтів порівняно з доходами від наявних клієнтів і доходів за рахунок нових послуг порівняно з доходами від наявних послуг. Компанія, яка відстежує свій середній дохід, отриманий з одного абонента, швидше за все, хоче знати свій потенційний прибуток у широкому сенсі. Але компанії мобільних телефонів також відстежують ARPU шляхом вивчення доходів за рахунок вхідних дзвінків клієнтів порівняно з доходом від щомісячних та щорічних платежів. Таким чином, ARPU можуть бути як загальні, так і спеціальні. Мова йде не лише про телекомунікаційні компанії, які розраховують свій середній дохід від одного абонента, а й про інтернет-компанії, які відстежують ARPU, а також інші електронні послуги. Хоч у цього методу є деякі недоліки, вважають, що ARPU є корисним для відстеження даних, для використання послуг і потенційного доходу (BBC News, 2005).

### Огляд (коротка історія країни)

З населенням у 170.123.740 млн осіб (за оцінками липня 2012, а у 2011 році – 162 500 000 осіб, Нігерія становить найбільшу країну Африки, на яку припадає 47 % населення Західної Африки. Нігерія – 10-та найбільша за густотою населення країна у світі, і її населення, за прогнозами, зросте до 235–250 млн осіб у 2025 році, що зробить її п'ятою або шостою найбільш густонаселеною країною. Дослідження моделі макроекономічного аналізу Нігерії (Nwaubani J. C., 2011) показало, що Нігерія є країною, наділеною різноманітними численними як людськими, так і природними ресурсами. Однак через неправильний менеджмент, марнотратність, kleптоманію і несприятливу політику різних урядів Нігерії ці ресурси не було належним чином направлено на ефективне використання, щоб домогтися максимальної економічної вигоди.

Нігерія є другою за величиною економікою тропічної Африки, на яку припадає 41 % ВВП регіону. Вона регулюється трирівневою Федеральною структурою, куди входить 36 урядів штатів, 774 місцевих органів самоврядування та Федеральний столичний округ Абуджа, розташований у центрі країни. Штати об'єднано в шість геополітичних зон, а органи місцевого самоврядування – у райони, якими традиційно управляють регіональні Ради, Емірати, особливо в районах крайньої Півночі.

Запаси нафти країн південного сходу і південної прибережної зони становлять близько 27 млрд барелів, і їх вистачить приблизно на 37 років (2050) за умов теперішнього способу виробництва. Річний обсяг виробництва становить 2,5 млн барелів на добу (мбд), він вигідно відрізняється від виробництва у Мексиці, де виробляють 1,2 млн барелів на добу. Наявні запаси природного газу оцінюють у 174 трильйони кубічних футів (еквівалентно 30 млрд барелів неочищеної нафти), вміст енергії якої дещо більший, ніж енергія нафтових резервів країни. Ці запаси можна порівняти із запасами

Алжиру, яких вистачить на 110 років за нинішнього рівня видобутку. Після 2004 року важливого значення набув експорт газу. Близько 80 % доходів від енергетичних запасів Нігерії спрямовують в уряд, 16 % покривають оперативні витрати, а решта 4 % ідуть інвесторам. Однак Світовий Банк (2011) підрахував, що в результаті корупції з 80 % доходів, які надходять за рахунок енергетичних запасів, тільки 1 % іде населенню.

### **Огляд та аналіз ринку**

«Лондонська Інформаційна Омега Група Прогнозу» (2012) встановила, що кількість абонентів мобільного зв'язку в Африці досягла приблизно 761 млн. у 2012 році, а це ще раз свідчить, що континент є ринком, що найшвидше зростає у світі, і передбачається, що кількість абонентів в Африці до кінця 2017 року досягне 1,13 млрд. Крім того, найбільший ринок мобільного зв'язку континенту – Нігерія, зі стомільйонною абонентною аудиторією до кінця 2017 року повинен зрости до 169 мільйонів. Група прогнозує, що африканський ринок зростає на 18 % до кінця 2013 року, у той час як світовий – у середньому на 11 %, але й надалі зберігаються істотні можливості для подальшого зростання, оскільки швидкість проникнення мобільного зв'язку в Африку є найнижчою серед найбільших світових регіонів, а встановлені мережі недостатньо розвинені або відсутні на більшій частині континенту.

У 2011 році промислова Асоціація GSMA (Глобальна Система Мобільного Зв'язку) заявила, що мобільна індустрія в Африці становить близько 3,5 % від загального обсягу ВВП, тобто, \$ 56 млрд з яких, що становить значну суму, забезпечують мобільні оператори. Глобальна система мобільного зв'язку Arena (GSMA) представляє інтереси операторів мобільного зв'язку по всьому світу й охоплює понад 220 країн. GSMA об'єднує близько 800 операторів мобільного зв'язку у світі з більш ніж 230 компаній ширших екосистем, у тому числі виробників стаціонарних телефонів, компаній програмового забезпечення, постачальників обладнання та інтернет-компаній, а також організацій галузей промисловості, таких як фінансові послуги, охорона здоров'я, засоби масової інформації, транспорт і комунальні послуги.

### **Нинішня роль ринку мобільного зв'язку Нігерії**

У даний час роль операторів GSM щодо забезпечення з'єднань виконують Airtel-Celtel, Glomobile, MTN, і досі NITEL M-Tel умовно надає послуги. Усі оператори надають послуги на базі 2G (GSM), 2.5G (GPRS) і 3G (UMTS)

мереж. Остання була введена недавно на основі Універсальної Телекомунікаційної Системи Мобільного Зв'язку і слугує парасолькою для третього покоління радіо технологій, що розвинулись у 3GPP. Водночас оператори впроваджують національні мережі оптоволоконних магістралей для підтримки попиту, що постійно зростає на пропускну здатність. Принаймні, два оператори впроваджують мережі четвертого покоління (4G) LTE .

Специфікація радіодоступу передачі для дуплексного розділення частот (FDD), варіанти для дуплексного розділення за часом (TDD) і декілька швидкостей передач для забезпечення опції TDD, що дає змогу UTRA технології працювати в широкому діапазоні смуги і співіснувати з іншими технологіями радіодоступу.

Крім того, Code Division Multiple Access (CDMA) (Кодове Розділення Багатостанційного Доступу), яке використовували протягом тривалого часу, не має національного покриття, а отже, і програє в географічному плані використання. На даний час операторами є Visafone, Multilinks, Starcomms і ZoomMobile. Нігерійський ринок мобільного зв'язку також має велику кількість додаткових послуг таких компаній, як M-Tech, TaviaTxt, SaveMyContacts, Textnigeria, Entegration Solutions, Cellulant, 3G Reality Centre і A3 & O, які генерують контент мобільного зв'язку у доставці послуг з доданою вартістю через мережу операторів GSM. Оператори мобільного зв'язку ділять доходи порівну з компаніями цих приватних послуг з доданою вартістю компаній, за винятком M-Tel, яка все ще розвиває відносини з компанією VAS.

## Розмір ринку

Загальна кількість абонентів мобільного зв'язку в Нігерії має рівень проникнення приблизно на 55 %. Абонентська база зросла більш ніж у три рази протягом одного року, становлячи 3,15 млн у 2003 році, і збільшилась до 9,58 млн осіб на кінець 2004 року. Дослідження, проведені Portio (2012), припускає, що число абонентів мобільного зв'язку в Нігерії збільшилося за рахунок комбінованих середньорічних темпів зростання (CAGR) на майже 30,2 %, з 18,56 млн на кінець 2005 року до 90,47 на кінець 2011 року. Відповідний рівень доступу збільшився з 14,4 % до 60,9 %. Відповідно, на послуги 3G, які були запроваджені в 2006 році, припадало близько 13,4 % від загальної кількості абонентів 2011 року. CAGR не є бухгалтерським терміном, але й надалі широко використовується, зокрема у зростанні галузей або для порівняння темпів зростання двох інвестицій, тому що CAGR гасить наслідки нестійкості періодичних оборотів, які можуть неправильно передавати середні арифметичні значення. Часто CAGR використовують для характеристики зростання за певний період часу деякого елемента бізнесу, наприклад, доходу, доставлених одиниць, зареєстрованих користувачів тощо.

**Формула**

$$CAGR(t_0, t_n) = (V(t_n)/V(t_0))^{1/(t_n-t_0)} - 1$$

$V(t_0)$  – початкове значення

$V(t_n)$  – кінцеве значення

$t_n - t_0$  – кількість років

### **Еволюція ринку**

Як і будь-які ринки, що розвиваються, чимало ринків країн Африки швидко дозрівали, та й їх перехід через природні стадії росту відбувався дуже швидко. Ринок у процесі еволюції схильний проходити етапи дерегулювання, лібералізації, конкуренції, швидкого зростання, а потім – консолідації та зрілості. За останні роки багато африканських ринків мобільного зв'язку зазнали великих змін, пройшовши стадії розвитку від державних монополій до конкурентних ринків зростання. Значна частка швидкого зростання за останні 2–3 роки відбулася завдяки лібералізації, і тепер ці ринки переходять від вибухової фази зростання до більш контрольованої, більш зрілої фази.

Ринки різних країн Африки в даний час перебувають на різних стадіях еволюції, за винятком декількох, таких як Ефіопія і Руанда, ринки яких ще працюють як монополії, а деякі – на іншому кінці шкали, такі як Південна Африка і Virgin Mobile, запровадивши першу мобільну віртуальну мережу операторів (MVNO) і (MVNE), у ринкових, більш конкурентних умовах Африки пропонують широкий спектр послуг. Оскільки MVNO швидко поширюється по всьому світу, особливо в Європі та Північній Америці, Африка, з її ринковими нормативними умовами, стала особливим цільовим ринком для зростання MVNO.

### **Оператори мобільного зв'язку**

Ринок мобільного зв'язку Нігерії за своєю природою є конкурентоспроможним, оскільки він охоплює вісім операторів, що надають послуги мобільного зв'язку. Тим не менш, на кінець листопада 2012 року на трьох провідних операторів – Globacom Nigeria Limited, MTN Nigeria Communications Limited і Airtel / Celtel Nigeria разом припадало понад 90 % від загального числа абонентів у країні. Інші оператори є значно меншими гравцями на ринку.

Основними операторами (в алфавітному порядку), які надають послуги мобільного зв'язку в Нігерії, є:

- Airtel-Celtel Nigeria
- Etisalat, Emerging Markets Telecommunication Services Limited - One Naija,
- Multilinks Telkom Limited
- Glo Mobile, Globacom Nigeria Limited
- M-Tel, Nigeria Mobile Telecommunications Limited
- MTN, MTN Nigeria Communications Limited
- Starcomms, Starcomms Nigeria Plc
- Visafone, Visafone Communications Limited
- ZOOM Mobile, ZOOMmobile NIGERIA

### **Корисні рішення для ринку мобільного зв'язку**

Сучасні мобільні пристрої, крім того, що є невід'ємною частиною нашого повсякденного життя, мають додаткові характеристики, які повинен брати до уваги комплексний план маркетингу. Маркетинг мобільного зв'язку можна здійснювати різними способами, зокрема такими:

*SMS-реклама:* відправка SMS або MMS клієнтам вашого бізнесу з повідомленням про новий продукт чи послугу або попередження їх про час закінчення терміну дії послуги

*SMS-конкурси:* вони можуть збільшити значимість продукту за допомогою іншого способу реклами (Інтернет, друковані видання, радіо і т.д.). Клієнтам пропонують відправити SMS із кодом, який можна знайти на вашому продукті або на рекламі, і тим самим автоматично взяти участь у конкурсі.

*Мобільна реклама:* просування через рекламу в Google, користувачі, які мандрують по Інтернету, перетягують у свій мобільний телефон або використовують один з тисяч доступних мобільних засобів.

*Мобільна версія сайту:* Кількість користувачів, що переглядають ваш сайт із своїх мобільних телефонів, постійно збільшується. Стежте, щоб вони

могли знайти те, що хочуть, запропонувавши їм легшу і простішу версію вашого Інтернет-сайту.

*Мобільні додатки:* Чи є у вас важлива ідея з приводу того, де б ви хотіли, щоб ми її реалізували? Ви хочете виділитися з-поміж ваших конкурентів і підвищити престиж, створивши корисний або зручний iPhone-додаток програми.

Ринок мобільного зв'язку через SMS (Short Message Service – послуга коротких повідомлень) набув дедалі більшої популярності на початку 2000-х в Європі та деяких частинах Азії, коли підприємства почали збирати мобільні телефони і відправляти за їх допомогою бажаний (або небажаний) зміст повідомлень. У середньому, SMS повідомлення доходять до адресата протягом чотирьох хвилин, що робить їх вельми конвертованими. Протягом останніх декілька років SMS маркетинг став в Африці законним рекламним каналом. Це тому, що, на відміну від електронної пошти через державний Інтернет, носії, які моніторять свої власні мережі, встановили керівні принципи і кращі практики для мобільної індустрії засобів масової інформації (у тому числі реклами через мобільний зв'язок). IAB (Бюро інтерактивної реклами) та Асоціація мобільного маркетингу також, встановили керівні принципи і пропагують їх маркетологам для використання мобільного каналу. Хоч це спрацювало у розвинених регіонах, таких як Північна Америка, Західна Європа і деякі інші країни, мобільні SPAM-повідомлення (SMS, незаконно відправлені абонентам і без згоди останніх) залишаються проблемою в Африці, особливо в Нігерії та в багатьох інших частинах світу, частково через те, що носії продають бази даних своїх користувачів третім особам. Наприклад, в Індії, завдяки тому, що уряд створив національний реєстр (Do Not Call Registry), користувачі стільникових телефонів могли не приймати SMS-рекламу, відправивши SMS-повідомлення або зателефонувавши на 1909.

Ринок мобільного зв'язку через SMS почав швидко розширюватися в Нігерії як новий канал, запропонований споживачам. Спочатку в багатьох частинах Африки засоби масової інформації висвітлювали SMS у негативному плані, характеризуючи канал як нову форму спаму, оскільки деякі рекламодавці купили списки абонентів і відправили повідомлення небажаного змісту на телефони споживачів. Але після того як оператори мобільного зв'язку запровадили керівні принципи, SMS стала найпопулярнішим відділом маркетингу мобільної індустрії, обслуговуючи сотні мільйонів рекламних SMS кожного місяця лише в одній Нігерії.

Мобільні послуги SMS-ринку зазвичай проходять за допомогою короткого коду, але відправка текстових повідомлень на адресу електронної пошти відбувається за іншою методикою. Короткі коди – це 5-ти або 6-значні цифри, які були дані всім мобільним операторам певної країни для використання бренду компанії та для надання інших послуг споживачам. У зв'язку з високими цінами на короткі номери, багато підприємств малого бізнесу вирішили використовувати один і той же короткий код, що давало їм можливість



знизити місячні витрати. Оператори мобільного зв'язку ретельно перевіряють кожен короткий код перед введенням його в дію та моніторингом, щоб переконатися, що його характеристики не розходяться із запропонованими. Іншою альтернативою відправки повідомлень за допомогою короткого коду або електронної пошти – відправка власне через прямий телефонний номер. Крім тих, що відправлені через короткі номери, вхідні SMS дуже часто базуються на довгих номерах (міжнародний номер, наприклад, +234 1 XXX XXXX), які може бути використано замість коротких кодів або спеціальних, з найвищим рейтингом коротких повідомлень, які можна приймати в кількох програмах, таких як реклама продукції та компаній. Довгі номери існують на міжнародному рівні, а також це дає змогу підприємствам мати власний номер, а не користуватися коротким, який зазвичай розділяють між кількома брендами. Крім того, довгі номери не належать до преміум-класу вхідних номерів.

**Нігерія:** Код країни: **+234**,  
код міжнародного виклику: **009**, код виходу на міжміську мережу: **0**

Упродовж тривалого періоду часу коди регіонів у Нігерії змінювалися між цифрами 1 (Лагос, Ібадан і Абуджі) і 3 (для мереж GSM). Не-GSM мобільні телефони мають коди тих регіонів географічного розташування, де вони зареєстровані. Одним із ключових критеріїв є вибраний споживачем сервіс. Мобільні оператори вимагають від споживача підтвердження підписки на розсилку і можливість відмовитися від цієї послуги в будь-який час, відправивши слово СТОП через SMS. Ці керівні принципи встановлені на ринку мобільного зв'язку Асоціації (MMA) і ними керуються всі маркетологи мобільного зв'язку в Африці. У недалекому майбутньому в Нігерії підписання згоди на отримання рекламної продукції стане обов'язковим, як тільки набуде чинності Акт про безпроводниковий спам та войовничий Інтернет.

### Код зони роумінгу

Після того як Комісія Зв'язку Нігерії ввела єдине ліцензування, приватні оператори телефонного зв'язку (Non GSM Telecoms) почали вводити код зони роумінгу.

Код	Оператор
07025	Visafone
07026	Visafone
07028	Starcomms
07029	Starcomms
07027	Multi-Links

Код	Оператор
0703	MTN Nigeria
0704	Visafone
0705	Globacom
0706	MTN Nigeria
0707	ZoomMobile (formerly Reltel)
0708	Airtel Nigeria
0709	Multi-Links
0802	Airtel Nigeria
0803	MTN Nigeria
0804	MTEL
0805	Globacom
0806	MTN Nigeria
0807	Globacom
0808	Airtel Nigeria
0809	Etisalat Nigeria
0810	MTN Nigeria
0812	Airtel Nigeria
0813	MTN Nigeria
0815	Globacom
0816	MTN Nigeria
0817	Etisalat Nigeria
0818	Etisalat Nigeria
0819	Starcomms

### Резюме та висновки

Внаслідок буму 2000-х років ринку мобільного зв'язку, Африка в даний час володіє близько 7 % світового ринку мобільного зв'язку. Провайдери мобільної телефонії, які запровадили мобільний маркетинг в Африці в 2000-х роках, прийняли бізнес-моделі, спеціально призначені для найбільшій (і найбільшій) частини населення, які користуються дешевими мобільними телефонами і дешевими картками передоплати.

Іншим ключовим фактором успіху стратегії провайдерів в Африці стало зниження тарифів на роумінг. Це особливо актуально в Африці, оскільки існують міцні зв'язки між сусідніми громадами, які часто розділені національними кордонами. Celtel був першим оператором, який у 2006 році забезпечив

компанії One Network безплатним роумінгом, у результаті чого роумінг став безкоштовним між Угандою, Кенією та Танзанією. У 2007 році він поширився на Габон, Демократичну Республіку Конго, Конго-Браззавіль, Буркіна-Фасо, Чад, Малаві, Нігер, Нігерію і Судан. Інші постачальники, які працюють в африканських ринках, такі як Globacom Nigeria Limited, MTN Nigeria Communications Limited, з'єдналися із Celtel з наміром поступово скорочувати і, в кінцевому рахунку, скасувати тарифи на роумінг для певних областей.

Технологія ринку мобільного зв'язку в Нігерії значно покращилася за останнє десятиліття, тим самим обігнавши Південну Африку, і стала найбільшим ринком континенту з майже 100 млн мобільних телефонних ліній, що робить її найбільшим телекомунікаційним ринком Африки. Забезпечуючи необхідний зв'язок із найвіддаленішими куточками, ринок мобільного зв'язку приніс зміни в життя багатьох жителів Нігерії.

### Література

1. Waters, D. (2007, October 29). *Africa waiting for net revolution*. «BBC News».
2. BBC News (2005) «Tracking a suspect by mobile phone», 3 August 2005, Retrieved 14 March 2009.
3. ITU (2007), *Telecommunications/ICT Markets and Trends in Africa*.
4. Nwaubani J. C. (2011). Association model for the macroeconomic analysis in Nigeria, *Department of Applied Informatics, University of Macedonia Thessaloniki Greece, Published by Data Analysis Bulletin, Copyright – Greek Society of Data Analysis, Issue 12/11, No. 12, pp. 64–82*.
5. Omega Performance (2012). *Africa is world's fastest growing mobile market, November 13, 2012, Telecoms & Media, Copyright Informa plc*.
6. Portio Research (2012). *The Vertical Markets Research Portal, Copyright 1997–2012, Global Information, Inc.*
7. Reuters (2008). *Celtel Expands Free Roaming Network to 12 African Nations*.
8. World Bank (2011). The Concept of Wealth. In: *The Wealth of Nations in the Twentieth Century: The Policies and Institutional Determinants of Economic Development*.

Стаття надійшла до редакції 10 липня 2013 р.