

Международная экономика

Джоэль С. НВАУБАНИ,  
Никос КАПУЛАС

**РЫНОК МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ АФРИКИ:  
НИГЕРИЯ**

**Резюме**

Африка является вторым крупнейшим рынком мобильной связи в мире после Азии. Исходя из того, что на континенте наблюдается значительный экономический рост и возросла рыночная конкуренция, установлено, что в 2015 году количество абонентов в Африке достигнет одного миллиарда. В результате того, что в 2001 году три сети, а в 2002 – четвертая получили лицензии, доступ к телекоммуникационным сетям значительно увеличился. Начиная с 2001 года, страна продолжает оставаться одним из наиболее быстро растущих рынков Африки с трехзначными темпами ежегодного роста. В данной работе представлен отчет изучения и анализа рынка, приведены основные статистические данные, рассмотрены вопросы регулирования и прогноз на рынке мобильной связи до 2017 года. Сделан вывод, что Нигерия обогнала Южную Африку и стала крупнейшим рынком мобильной связи на континенте с почти 100 млн абонентов, но хоть в 2010 году их количество увеличилось, а в 2011 г. – несколько уменьшилось, и в начале 2012 года, в результате глобального экономического кризиса, проникновение на рынок оставалось на уровне около 60 %.

---

© Джоэль С. Нваубани, Никос Капулас, 2013.

Нваубани Джоэль С., Университет Македонии, Салоники, Греция.  
Капулас Никос, Университет Македонии, Салоники, Греция.

### **Ключевые слова**

Нигерия, мобильная связь, рынок, абонент, рост, компании ГСМЗ (Глобальной Системы Мобильной Связи).

**Классификация по JEL:** F40, G0.

### **Введение**

Рынок мобильной связи – это средство маркетинговых коммуникаций, или доставка любого вида рекламных или рекламных сообщений клиенту посредством беспроводной сети.

Рынок мобильной связи был в Африке на подъеме благодаря сильной конкуренции среди операторов мобильной связи и наличию новых видов услуг, а также высоких темпов экономического роста на континенте. Нигерийский рынок мобильной связи, по африканским стандартам, сравнительно молод, поскольку первые мобильные услуги были введены в 2001 году. Однако он оказался самым быстрорастущим рынком мобильной связи в Африке, где были зарегистрированы трехзначные темпы роста количества абонентов.

Согласно Omega Performance Terlecoms & Media Research (2012), выявлено, что быстрый рост на рынке мобильной связи произошел прежде всего в связи с либерализацией политики правительства и дальнейшим увеличением конкуренции на рынке. Наличие конкуренции на рынке привело к быстрому росту базы абонентов страны, снижению тарифов, расширению сети и высокому качеству обслуживания, а также созданию рабочих мест. Операторы наблюдали снижение среднего дохода с абонента (ARPU) и замедление роста прибыли, что прежде было обусловлено снижением тарифов мобильной связи и увеличением абонентов с низким уровнем доходов и тех, кто мало пользуется связью.

ARPU (средний доход от одного абонента) – это термин, который используется в телекоммуникационной отрасли для определения, насколько хорошо компания обладает потенциальным доходом клиентов. Как правило,

ARPU рассчитывают путем деления общей суммы дохода на общее число пользователей, которые его обеспечивают. Отслеживаются и другие измерения, в частности доходы от новых клиентов по сравнению с доходами от существующих клиентов и доходов за счет новых услуг по сравнению с доходами от существующих услуг. Компания, которая отслеживает свой средний доход, полученный с одного абонента, скорее всего, хочет знать свой потенциальный доход в широком смысле. Но компании мобильных телефонов также отслеживают ARPU путем изучения доходов за счет входящих звонков клиентов по сравнению с доходом от ежемесячных и ежегодных платежей. Таким образом, ARPU могут быть как общие, так и специальные. Речь идет не только о телекоммуникационных компаниях, которые рассчитывают свой средний доход от одного абонента, но и об Интернет-компаниях, которые отслеживают ARPU, а также других электронных услугах. Хотя у этого метода есть некоторые недостатки, считают, что ARPU полезно для отслеживания данных, для использования услуг и потенциального дохода (BBC News, 2005).

### **Обзор (краткая история страны)**

С населением в 170 123 740 человек (по оценкам июня 2012 г., а в 2011 году – 162 500 000 человек), Нигерия представляет наибольшую страну Африки, на которую приходится 47 % населения Западной Африки. Нигерия – десятая наибольшая по плотности населения страна в мире, и ее население, по прогнозам, вырастет до 235–250 млн человек в 2025 году, что сделает ее пятой или шестой самой густонаселенной страной. Исследование модели макроэкономического анализа Нигерии (Nwaubani J. C., 2011) показало, что Нигерия является страной, которая наделена разнообразными многочисленными – как человеческими, так и природными – ресурсами. Однако из-за неправильного менеджмента, расточительности расходов, kleптомании и неблагоприятной политики различных правительств Нигерии эти ресурсы не были должным образом направлены на эффективное использование, чтобы добиться максимальной экономической выгоды.

Нигерия является второй по величине экономикой тропической Африки, на которую приходится 41 % ВВП региона. Она регулируется трехуровневой Федеральной структурой, куда входит 36 правительств штатов, 774 местных органов самоуправления и Федеральный столичный округ Абуджа, расположенный в центре страны. Штаты объединены в шесть геополитических зон, а органы местного самоуправления – в районы, которые традиционно являются управляющими, или региональными Советами, Эмиратами, особенно в районах крайнего Севера.

Запасы нефти стран юго-востока и южной прибрежной зоны составляют около 27 млрд баррелей, и их хватит примерно на 37 лет (2050) в ус-

ловиях настоящего способа производства. Годовой объем производства составляет 2,5 млн баррелей в сутки (МБД), он выгодно отличается от производства в Мексике, где производится 1,2 млн баррелей в сутки. Имеющиеся запасы природного газа оцениваются в 174 триллиона кубических футов (эквивалентно 30 млрд баррелей неочищенной нефти), содержание энергии которой несколько больше, чем энергия нефтяных резервов страны. Эти запасы можно сравнить с запасами Алжира, которых хватит на 110 лет при нынешнем уровне добычи. После 2004 года важное значение приобрел экспорт газа. Около 80 % доходов от энергетических запасов Нигерии направляется в правительство, 16 % покрывают оперативные расходы, а остальные 4 % идут инвесторам. Однако Всемирный Банк (2011) подсчитал, что в результате коррупции из 80 % доходов, поступающих за счет энергетических запасов, только 1 % идет населению.

### **Обзор и анализ рынка**

«Лондонская Информационная Омега Группа Прогноза» (2012) установила, что количество абонентов мобильной связи в Африке достигло примерно 761 млн в 2012 году, что еще раз свидетельствует, что континент является самым быстрорастущим рынком в мире, и предполагается, что количество абонентов в Африке к концу 2017 г. достигнет 1,13 млрд. Кроме того, крупнейший рынок мобильной связи континента – Нигерия со стомиллионной абонентной аудиторией – до конца 2017 г. должен вырасти до 169 миллионов. Группа прогнозирует, что африканский рынок вырастет на 18 % к концу 2013 года, в то время как мировой – в среднем на 11 %, но и в дальнейшем сохраняются существенные возможности для дальнейшего роста, поскольку скорость проникновения мобильной связи в Африке является самой низкой среди крупнейших мировых регионов, а установленные сети недостаточно развиты либо отсутствуют на большей части континента.

В 2011 году промышленная Ассоциация GSMA (Глобальная Система Мобильной Связи) заявила, что мобильная индустрия в Африке составляет около 3,5 % от общего объема ВВП, \$ 56 млрд из которых, что составляет значительную сумму, обеспечивают мобильные операторы. Глобальная система мобильной связи Aiena (GSMA) представляет интересы операторов мобильной связи по всему миру и охватывает более 220 стран. GSMA объединяет около 800 операторов мобильной связи в мире, более чем 230 компаний широких экосистем, в том числе производителей стационарных телефонов, компаний программного обеспечения, поставщиков оборудования и Интернет-компаний, а также организаций отраслей промышленности, таких как финансовые услуги, здравоохранение, средства массовой информации, транспорт и коммунальные услуги.

## **Нынешняя роль рынка мобильной связи Нигерии**

В настоящее время роль операторов GSM по обеспечению соединений выполняют Airtel-Celtel, Glomobile, MTN, и до сих пор NITEL M-Tel условно предоставляет услуги. Все операторы предоставляют услуги на базе 2G (GSM), 2.5G (GPRS) и 3G (UMTS) сетей. Последняя была введена недавно на основе Универсальной Телекоммуникационной Системы Мобильной Связи и служит зонтиком для третьего поколения радиотехнологий, развившихся в 3GPP. В то же время операторы внедряют национальные сети оптоволоконных магистралей для поддержки постоянно растущего спроса на пропускную способность. По крайней мере, два оператора внедряют сети четвертого поколения (4G) LTE.

Спецификация радиодоступа передачи для дуплексного разделения частот (FDD), варианты для дуплексного разделения по времени (TDD) и несколько скоростей передач для обеспечения опции TDD позволяют UTRA технологии работать в широком диапазоне полосы и сосуществовать с другими технологиями радиодоступа.

Кроме того, Code Division Multiple Access (CDMA) (Кодовое Разделение Многостанционный Доступа), использовавшееся в течение длительного времени, не имеет национального покрытия, а значит, и проигрывает в географическом плане использования. В настоящее время операторами являются Visafone, Multilinks, Starcomms и ZoomMobile. Нигерийский рынок мобильной связи также имеет большое количество дополнительных услуг таких компаний, как MTech, TaviaTxt, SaveMyContacts, Textnigeria, Entegration Solutions, Cellulant, 3G Reality Centre и A3 & O, которые генерируют контент мобильной связи в доставке услуг с добавленной стоимостью через сеть операторов GSM. Операторы мобильной связи делят доходы поровну с компаниями этих частных услуг с прибавочной стоимостью компаний, за исключением M-Tel, которая все еще развивает отношения с компанией VAS.

## **Размер рынка**

Общее количество абонентов мобильной связи в Нигерии имеет уровень проникновения примерно на 55 %. Абонентская база выросла более чем в три раза в течение одного года, составив 3,15 млн в 2003 году, и выросла до 9,58 млн человек на конец 2004 года. Исследования, проведенные Portio (2012), предполагают, что число абонентов мобильной связи в Ниге-

рии увеличилось за счет комбинированных среднегодовых темпов роста (CAGR) почти на 30,2 %, с 18,56 млн на конец 2005 года до 90,47 на конец 2011 года. Соответствующий уровень доступа увеличился с 14,4 % до 60,9 %. Соответственно, на услуги 3G, которые были введены в 2006 году, приходилось около 13,4 % от общего количества абонентов 2011 года. CAGR не является бухгалтерским термином, но широко используется, в частности, в росте отраслей, или для сравнения темпов роста двух инвестиций, потому что CAGR гасит последствия неустойчивости периодических оборотов, которые могут неправильно передавать средние арифметические значения. Часто CAGR используют для характеристики роста за определенный период времени некоторого элемента бизнеса, например дохода, доставленных единиц, зарегистрированных пользователей и т. д.

**Формула**

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

$V(t_0)$  – начальное значение

$V(t_n)$  – конечное значение

$t_n - t_0$  – количество лет

**Эволюция рынка**

Как и любые развивающиеся рынки, многие рынки стран Африки быстро созрели, и их переход через естественные стадии роста происходил очень быстро. Рынок в процессе эволюции склонен проходить этапы дерегулирования, либерализации, конкуренции, быстрого роста, а затем – консолидации и зрелости. За последние годы многие африканские рынки мобильной связи претерпели большие изменения, пройдя стадии развития от государственных монополий до конкурентных рынков роста. Значительная доля быстрого роста за последние 2–3 года состоялась благодаря либерализации, и теперь эти рынки переходят от взрывной фазы роста к более контролируемой, более зрелой фазе. Рынки разных стран Африки в настоящее время находятся на разных стадиях эволюции, за исключением нескольких, таких как Эфиопия и Руанда, рынки которых еще работают как монополии, а некоторые – на другом конце шкалы, такие как Южная Африка и Virgin Mobile, вводя первую мобильную виртуальную сеть операторов (MVNO) и (MVNE), в рыночных, более конкурентных условиях Африки предлагают широкий спектр услуг. Поскольку MVNO быстро распространяется по всему миру, особенно в Европе и Северной Америке, Африка, с ее рыночными нормативными условиями, стала особым целевым рынком для роста MVNO.

## Операторы мобильной связи

Рынок мобильной связи Нигерии по своей природе является конкурентоспособным, поскольку он охватывает восемь операторов, предоставляющих услуги мобильной связи. Тем не менее, на конец ноября 2012 года на трех ведущих операторов – Globacom Nigeria Limited, MTN Nigeria Communications Limited и Airtel / Celtel Nigeria – вместе приходилось более 90 % от общего числа абонентов в стране. Другие операторы являются значительно более мелкими игроками на рынке.

Основными операторами (в алфавитном порядке), предоставляющими услуги мобильной связи в Нигерии, являются:

- 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

## Полезные решения для рынка мобильной связи

Современные мобильные устройства, кроме того, что являются неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, имеют дополнительные характеристики, которые должен принимать во внимание комплексный план маркетинга. Маркетинг мобильной связи можно осуществлять различными способами, в частности следующими:

*SMS-реклама:* отправка SMS или MMS клиентам вашего бизнеса с сообщением о новом продукте или услуге либо предупреждением о времени окончания срока действия услуги.

*SMS-конкурсы:* они могут увеличить значимость продукта с помощью другого способа рекламы (Интернет, печатные издания, радио и т. д.). Клиентам предлагается отправить SMS с кодом, который можно найти на вашем продукте либо на рекламе, и тем самым автоматически принять участие в конкурсе.

*Мобильная реклама:* продвижение через рекламу в Google; пользователи, которые путешествуют по Интернету, перетягивают в свой мобильный телефон или используют одно из тысяч доступных мобильных средств.

*Мобильная версия сайта:* количество пользователей, просматривающих ваш сайт из своих мобильных телефонов, постоянно увеличивается. Следите, чтобы они могли найти то, что хотят, предложив им более легкую и простую версию вашего Интернет-сайта.

*Мобильные приложения:* есть ли у вас важная идея по поводу того, где бы вы хотели, чтобы мы ее реализовали? Вы хотите выделиться среди ваших конкурентов и повысить престиж, создав полезное или удобное iPhone-приложение программы.

Рынок мобильной связи через SMS (Short Message Service – служба коротких сообщений) приобрел большую популярность в начале 2000-х в Европе и некоторых частях Азии, когда предприятия начали собирать мобильные телефоны и отправлять с их помощью сообщения желаемого (или нежелательного) содержания. В среднем SMS-сообщения доходят до адресата в течение четырех минут, что делает их весьма конвертируемыми. В течение последних несколько лет SMS-маркетинг стал в Африке законным рекламным каналом. Это потому, что, в отличие от электронной почты, государственного Интернета, носители, которые мониторят свои собственные сети, установили руководящие принципы и лучшие практики для мобильной индустрии средств массовой информации (в том числе рекламы через мобильную связь). IAB (Бюро интерактивной рекламы) и Ассоциация мобильного маркетинга также установили руководящие принципы и пропагандируют их маркетологам для использования мобильного канала. Хотя это срабатывало в развитых регионах, таких как Северная Америка, Западная Европа и некоторые другие страны, мобильные SPAM-сообщения (SMS, отправленные абонентам незаконно и без согласия последних) остаются проблемой в Африке, особенно в Нигерии, и во многих других частях мира отчасти потому, что носители продают базы данных своих пользователей третьим лицам. Например, в Индии, благодаря тому, что правительство создало национальный реестр (Do Not Call Registry), пользователи сотовых телефонов могли не принимать SMS-рекламу, отправив SMS-сообщение или позвонив на 1909.

Рынок мобильной связи через SMS стал быстро расширяться в Нигерии в качестве нового канала, предложенного потребителям. Сначала во многих частях Африки средства массовой информации освещали SMS в не-



готивном плане, характеризуя канал как новую форму спама, поскольку некоторые рекламодатели купили списки абонентов и отправили сообщения нежелательного содержания на телефоны потребителей. Но после того, как операторы мобильной связи ввели руководящие принципы, SMS стала популярным отделом маркетинга мобильной индустрии, обслуживая сотни миллионов рекламных SMS каждый месяц только в одной Нигерии.

Мобильные услуги SMS на рынке обычно проходят с помощью короткого кода, но отправка текстовых сообщений на адрес электронной почты происходит по другой методике. Коды – это 5-ти или 6-значные цифры, которые были даны всем мобильным операторам определенной страны для использования бренда компании и для предоставления других услуг потребителям. В связи с высокими ценами на короткие номера многие предприятия малого бизнеса решили использовать один и тот же короткий код, что позволяло им снизить ежемесячные расходы. Операторы мобильной связи тщательно проверяют каждый короткий код перед вводом его в действие и мониторингом, чтобы убедиться, что его характеристики не расходятся с предложенными. Другой альтернативой отправки сообщений с помощью короткого кода или электронной почты является отправка собственно через прямой телефонный номер. Кроме отправок через короткие номера, входящие SMS очень часто базируются на длинных номерах (международный номер, например, +234 1 XXX XXXX), который может быть использован вместо коротких кодов или специальных, с самым высоким рейтингом коротких сообщений, которые можно принимать в нескольких программах, таких как реклама продукции и компаний. Длинные номера существуют на международном уровне, а также это позволяет предприятиям иметь собственный номер, а не пользоваться коротким, обычно разделенный между несколькими брендами. Кроме того, длинные номера не относятся к премиум-классу входящих номеров.

**Нигерия:** Код страны: **+234**,  
код международного вызова: **009**,  
код выхода на междугородную сеть: **0**.

На протяжении долгого периода времени коды регионов в Нигерии менялись между цифрами 1 (Лагос, Ибадан и Абудже) и 3 (для сетей GSM). Не-GSM мобильные телефоны имеют коды тех регионов географического расположения, где они зарегистрированы. Одним из ключевых критериев является выбранный потребителем сервис. Мобильные операторы требуют от потребителя подтверждения подписки на рассылку и возможность отказаться от этой услуги в любое время, отправив слово СТОП через SMS. Эти руководящие принципы установлены на рынке мобильной связи Ассоциации (ММА), и ими руководствуются все маркетологи мобильной связи в Африке. В скором будущем в Нигерии подписание согласия на получение рекламной продукции станет обязательным, как только вступит в силу Акт о беспроводном спама и воинственном Интернете.

### **Код зоны роуминга**

После того как Комиссия Связи Нигерии ввела единое лицензирование, частные операторы телефонной связи (Non GSM Telecoms) начали вводить код зоны роуминга.

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

Вследствие бума 2000-х годов рынка мобильной связи, Африка в настоящее время владеет около 7 % мирового рынка мобильной связи. Провайдеры мобильного телефона, которые ввели мобильный маркетинг в Африке в 2000-х годах, приняли бизнес-модели, специально предназначенные для бедной (и крупнейшей) части населения, пользующейся дешевыми мобильными телефонами и дешевыми карточками предоплаты.

Другим ключевым фактором успеха стратегии провайдеров в Африке является снижение тарифов на роуминг. Это особенно актуально в Африке, поскольку существуют прочные связи между соседними общинами, которые часто разделены национальными границами. Celtel был первым оператором, который обеспечил в 2006 году компании One Network бесплатным роумингом, в результате чего роуминг стал бесплатным между Угандой, Кенией и Танзанией. В 2007 году он распространился на Габон, Демократическую Республику Конго, Конго-Браззавиль, Буркина-Фасо, Чад, Малави, Нигер, Нигерию и Судан. Другие поставщики, работающие на африканских рынках, такие как Globacom Nigeria Limited, MTN Nigeria Communications Limited, соединились с Celtel с намерением постепенно сокращать и, в конечном счете, отменить тарифы на роуминг для определенных областей.

Технологически рынок мобильной связи в Нигерии значительно улучшился за последнее десятилетие, тем самым обогнав Южную Африку, и стал крупнейшим рынком континента с почти 100 млн мобильных телефонных линий, что делает его крупнейшим телекоммуникационным рынком Африки. Обеспечивая необходимую связь с самыми отдаленными уголками, рынок мобильной связи принес изменения в жизни многих жителей Нигерии.

## Литература

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.*

Статья поступила в редакцию 10 июля 2013 г.