

## **Изучение влияния государственных облигаций на рост рынка капитала в развивающейся экономике<sup>1</sup>**

*Olaniyan, T., Ekundayo, S.*

### **Аннотация**

В данной статье анализируется влияние государственных облигаций на рост рынка капитала Нигерии. Исследование проводится на временных рядах данных, полученных из Ежегодных отчетов Нигерийской фондовой биржи (NSE) за период с 2010 по 2017 год. С применением обобщенного метода моментов (GMM) показано, что стоимость и количество котируемых государственных облигаций значимо положительно влияют на рост рынка капитала в Нигерии. Низкая капитализация сегмента государственных облигаций негативно влияет на рост рынка. Нулевая гипотеза J-статистики Хансена подтверждается; следовательно, это подразумевает, что инструментальные переменные (IV), используемые в модели GMM, корректны. Авторы заключают, что государственные облигации оказывают положительное и существенное влияние на рост нигерийского рынка капитала, так, государственные облигации привели к росту фондового индекса NSE All-Share Index за исследуемый период. Исходя из результатов исследования, можно дать рекомендации увеличить выпуск государственных облигаций для населения и еще больше повысить эффективность рынков капитала, как первичного, так и вторичного. Средства, полученные от рынка капитала через эмиссию государственных облигаций, следует направлять ее в производственные сектора Нигерии, чтобы способствовать росту нигерийской экономики.

### **Введение**

Многие страны смогли достичь экономического роста за счет использования финансового рынка для перераспределения свободных денежных средств из областей экономики, где наблюдается их профицит, в дефицитные области, которые могли бы использовать полученные ресурсы для повышения своей производительности. Так, используя этот подход, Khalid и Rajaguru (2018) показали, что в развитии финансового сектора рынок облигаций сыграл ключевую роль. В особенности можно выделить развивающиеся страны, в которых ограничены возможности для осуществления инвестиций и сбережений. Так как банки и биржа на протяжении многих лет вносили значительный вклад в увеличение темпов экономического роста как в развитых, так и в развивающихся странах, то рынок облигаций, также функционирующий в рамках финансовой системы страны, может стимулировать экономический рост. Наличие рынка облигаций как неотъемлемой части рынка капитала является характерной чертой для любой хорошо развитой финансовой системы. Несмотря на то, что рынки облигаций стран Африки в последние годы испытали устойчивый рост, они по-прежнему остаются недостаточно развитыми. Однако стоит отметить, что облигации Южной Африки и Египет являются исключением из их числа (Adelegan & Radzewicz-Bak, 2009; Andrianaivo & Yartey, 2010; Grandes & Peter, 2013).

Государственные облигации являются важнейшим активом с фиксированным доходом на финансовых рынках как развитых, так и развивающихся стран (Nwiado & Deekor, 2013; World Bank & IMF, 2001). Инвестиции государства в рынок облигаций за счет своего объема позволяют сформировать «подушку безопасности» для других инвесторов, сделать их безрисковыми (Cassimon, Essers & Verbeke, 2016). Тем не менее, рынки государственных облигаций во многих африканских странах все еще находятся на стадии развития, и

---

<sup>1</sup> Olaniyan, T., Ekundayo, S. (2019). Revisiting the growth effects of government bonds in an emerging capital market // Corporate Governance and Organizational Behavior Review. №3. С. 32-28.

большинство из них имеют относительно низкую капитализацию по сравнению с развитыми рынками (Karingura & Makhetha-Kosi, 2014; Mu et al., 2013). Для стран с динамично развивающимися рынками капитала, обладающими высокой степенью финансовой глубины, в большей степени характерны финансовая стабильность и развитие, а также экономический рост (Peiris, 2010). Дальнейшее развитие рынка облигаций является необходимым для того, чтобы достичь вышеупомянутых преимуществ.

Слабое развитие внутреннего рынка облигаций в Нигерии препятствует осуществлению инвестиций в рынок, а со стороны эмитентов отсутствует инициатива к выпуску ценных бумаг. Как следствие, наблюдаются низкая активность на рынке, снижение ликвидности (особенно в долларах), жесткие нормы регулирования, трудности с диверсификацией портфеля, недостаточный капитал у дилеров для инвестиций, а также отсутствие инструментов для хеджирования рисков. Все это оказывает влияние на рынок.

В то же время, регулирующие органы такие, как Комиссия по ценным бумагам и биржам, Центральный банк Нигерии, Биржа Нигерии и Nigeria's Debt Management Office не могут повлиять на рост рынка капитала в достаточной мере. Кроме этого, правительство уделило недостаточное внимание созданию благоприятных условий, которые бы стимулировали финансовое развитие. Существование многочисленных органов управления, их недостаточная скоординированность, гипертрофированная банковская система и ее доминирующее влияние замедляют развитие рынка облигаций.

Происходит рост числа работ, исследующих факторы развития рынка облигаций (Bhattacharyay, 2013; Smaoui, Grandes & Akindele, 2017; Teplova & Sokolova, 2017). Однако исследований, анализирующих эффект государственных облигаций на рост рынка капитала в Нигерии, очень мало (Eriki & Okafor, 2006; Kibet, 2015; Nwiado & Deekor, 2013). Авторы, представленные выше, в своих работах были близки к тому, чтобы изучить данный вопрос, но ими не был целостно рассмотрен эффект капитализации рынка, стоимости и числа выпущенных государственных облигаций на рынок капитала. В настоящем исследовании рассматриваются именно эти параметры рынка. Результаты и выводы проведенного анализа могут быть использованы органами, разрабатывающими политику по стимулированию инноваций и развитию финансовых рынков (в особенности, рынка облигаций) в Нигерии. Это позволит дать понимание политикам, акционерам и государственным регуляторам о том, в каких областях необходимо проводить изменения и куда направлять ресурсы для того, чтобы рынок капитала в Нигерии мог развиваться за счет выпуска государственных ценных бумаг. Некоторые участники торгов, в свою очередь, смогут предсказывать динамику доходности государственных облигаций.

## **Обзор литературы**

### *Обзор текущего состояния рынка государственных облигаций в Нигерии*

В данной части рассмотрено текущее состояние рынка государственных облигаций Нигерии в сопоставлении с рынками других развивающихся стран, а также последние изменения, касающиеся рынка облигаций. Дилеры первичного рынка государственных облигаций – посредники, выбранные правительством, их целью является стимулирование инвестиций и участия инвесторов на данном рынке. Капитализация рынка государственных облигаций Нигерии находится на низком уровне, в результате чего возникает потребность в существенных инвестициях в финансовые рынки Нигерии, которые существенно отличаются от развивающихся рынков Азии и Латинской Америки с точки зрения их функционирования. Это связано с небольшим размером рынка, низкой ликвидностью, недостаточной диверсификацией, отсутствием институциональных инвесторов, низкой капитализацией,

ограниченным числом инструментов и компаний, прошедших листинг. Данную точку зрения также высказывали в своей работе Cassimon, Essers, и Verbeke (2015), которые подчеркнули трудности роста сегмента облигаций в национальной валюте и создания базовой инфраструктуры финансового рынка. Кроме того, они подчеркнули несовершенство нормативной базы для проведения операций на рынке.

Рынок облигаций в Нигерии функционирует неэффективно, является небольшим по размеру и неликвидным, что мешает компаниям получать денежные средства, в том числе необходимые для увеличения инвестиций в материальные активы и человеческий капитал (Smaoui, Grandes & Akindede, 2017). За исключением Южной Африки, в африканских странах инвестиции в государственные бумаги с трудом достигают 15-18% от ВВП. Незрелость финансовой системы Нигерии и высокий уровень инфляции - вероятные причины небольшого объема обращающихся государственных облигаций. Так, Claessens, Klingebiel и Schmukler (2007) показали, что такие большие экономики, как США, в которых есть хорошо регулируемая финансовая система и наблюдается низкий уровень инфляции, имеют огромный объем обращающихся государственных облигаций. Наличие слабой институциональной среды и неэффективного управления на макроэкономическом уровне препятствуют развитию рынка облигаций в Нигерии.

Наличие хорошо развитого рынка облигаций в национальной валюте способно, с одной стороны, увеличить устойчивость финансового сектора к внешним шокам, а с другой - улучшить процесс мобилизации капитала и сбережений для их более эффективного использования в экономике. Как следствие, это позволит ускорить финансовое развитие и повысить эффективность монетарной политики (Bhattacharyay, 2011; Bhattacharyay, 2013).

#### *Стратегии развития национального рынка государственных облигаций*

Развитие рынка государственных ценных бумаг не может произойти без проведения реформ в финансовой сфере экономики. Для большинства государств барьеры на пути развития рынка государственных облигаций глубоко укоренились в экономике из-за проблем в финансовой системе. Например, когда правительство обращается за финансированием лишь к нескольким отечественным банкам, уменьшается рыночная конкуренция, в то время как транзакционные издержки растут (World Bank & IMF, 2001).

Развитие рынка долговых обязательств включает в себя, с одной стороны, надлежащее управление внутренним государственным долгом, включая выпуск облигаций правительства, а с другой – участие частного сектора в выпуске и торговле корпоративными облигациями. Государственный долг представляет собой имеющиеся финансовые обязательства государства по всем кредитам, включая гарантированную государством задолженность государственным органам и муниципалитетам (Bhattacharyay, 2011). Государства, которые достигли успеха в развитии рынка, не только осуществляли стратегическое управление государственным долгом, который в большинстве своем состоит из облигаций, но и проводили реформы, связанные с совершенствованием институциональной среды и инфраструктуры.

Эмитенты корпоративных облигаций в странах, которые осуществляют инициативы по развитию внутреннего рынка облигаций, размещают выпуски с плавающей процентной ставкой и уменьшают зависимость от банковского кредитования (Thotho, 2014). Есть растущая потребность для корпораций в финансировании инвестиционных проектов за счет выпуска облигаций с фиксированной ставкой на длительный срок (The World Bank, 1995). Более развитый внутренний рынок облигаций можно увидеть в странах, которые смогли уменьшить объем краткосрочных облигаций в портфеле долговых обязательств и за счет

широкой базы инвесторов стимулировать конкуренцию, оптимизировать ценообразование на рынке государственных ценных бумаг и улучшить условия функционирования и нормативную базу для более эффективного функционирования рынка. Умение управлять государственным долгом, учитывая предпочтения инвесторов и содействуя развитию необходимых инструментов, торговой инфраструктуры и каналов распространения для государственных облигаций, является хорошей стратегией для развития внутреннего рынка облигаций (World Bank & IMF, 2001).

Международный валютный фонд и Всемирный банк начали программу для поддержки стран АЮС (Sub-Saharan Africa, SSA) в развитии их рынка облигаций для того, чтобы обеспечить в них приемлемый уровень задолженности за счет разработки среднесрочных стратегий управления долгом. Вопрос состоит в том, чтобы выяснить, возможно ли достичь желаемого уровня развития рынка за счет этой программы (Adelegan & Radzewicz-Bak, 2009). Кроме того, развитие рынков облигаций, котируемых в местной валюте, может быть достигнуто в странах с низким уровнем дохода с помощью увеличения и совершенствования инструментов с более длительным сроком до погашения.

### *Обзор эмпирических исследований*

Рассматривая социальные, экономические и институциональные факторы, Khalid и Rajaguru (2018) выявили детерминанты размера внутреннего рынка облигаций для выборки из 47 стран за период с 1998 по 2013 годы. Результаты, полученные на основе обобщенного метода моментов и двухшагового метода наименьших квадратов (метода инструментальных переменных), показали, что размер экономики, развитие банковской системы, монетарная политика, степень открытости рынка, уровень коррупции, степень свободы гражданского общества и доступ инвесторов на рынок играют значительную роль в определении размера внутреннего рынка облигаций. Kibet (2015) исследовал эффект, который государственные облигации оказывают на рост рынка капитала в Кении в 2004-2014 гг. Используя регрессионный анализ, автор выявил положительную корреляцию между ними. В дополнение к этому был сделан вывод, что гипотеза о том, что предложение рождает спрос, превалировала в Кении на протяжении всего рассматриваемого периода.

Msangi (2015) проанализировал факторы, влияющие на развитие рынка капитала в Танзании, акцентировав свое внимание на Дар-эс-Саламской фондовой бирже за период с 1998 по 2012 годы. Результаты регрессионного анализа показали, что важные факторы развития рынка капитала включают в себя инвестиции (в том числе и иностранные прямые инвестиции) и развитие банковского сектора. Кроме того, исследование не выявило взаимосвязи между ликвидностью рынка капитала и его развитием. Adetiloye, Babajide и Ugwu (2015) провели исследование факторов, препятствующих росту рынка капитала в Африканских странах, концентрируя особое внимание на Нигерии. Авторы сделали вывод о том, что слабое регулирование, высокие транзакционные издержки, недостаток разнообразия видов облигаций и изменчивость государственной политики являются препятствиями для развития рынка капитала.

Сфокусировав свое внимание на Южной Африке, Kapingura и Makhetha (2014) выявили причинно-следственную связь между развитием рынка облигаций и экономическим ростом в Африке в 1995-2012 годы. Используя тест Энгла-Грэнджера и причинность по Грэнджеру, авторы показали взаимосвязь между капитализацией рынка облигаций и экономической активностью. Кроме того, они показали, что государствам Африки стоит обратить внимание на политику, которая бы обеспечивала развитие рынка облигаций, чтобы привлечь внутренние ресурсы для инвестиций на рынок облигаций и, в долгосрочной перспективе, стимулировать экономический рост. Nwiado и Deekor (2013) изучили, каким

образом участие иностранных инвесторов и рост рынка облигаций ведут к росту и развитию рынка капитала в Нигерии. На основе векторной регрессии они показали, что участие иностранных инвесторов на внутреннем рынке облигаций не оказывает или оказывает минимальное влияние на рост ликвидности, в то время как кривая доходности государственных облигаций остается неизменной, что идет вразрез с результатами других существующих теорий.

Andriannaivo и Yaryet (2010) изучили рост финансового рынка в Африке. В соответствии с их результатами, защита прав кредиторов, уровень дохода, политические риски и финансовые репрессии являются главными факторами, оказывающими влияние на развитие банковского сектора в Африке, в то время как факторами развития фондового рынка выступают национальные сбережения, развитие банковского сектора, снижение политических рисков и ликвидность рынка. Также они показали, что либерализация операций по счету движения капитала ведет к развитию финансового рынка только в странах с хорошо развитыми институтами и (или) с высоким уровнем дохода. Применяя метод наименьших квадратов, Eriki и Okafor (2008) изучили влияние государственных облигаций на рост и развитие рынка капитала в Нигерии за период с 1970 по 2003 годы. Результаты показали, что текущие перспективы развития могут быть выше, что позволило бы достичь еще большего размера доходности.

Рассматривая ряд данных для развитых и развивающихся стран, Claessens et al. (2007) изучили факторы, влияющие на рынок государственных облигаций, и валютную структуру их государственного долга. Выявлено, что размер экономики является одним из факторов, которые могут усилить развитие рынка облигаций. El-Wassal (2005) изучил взаимосвязь между ростом фондового рынка и политикой финансовой либерализации, экономическим ростом, страновыми рисками и портфельными инвестициями иностранных агентов в 40 развивающихся странах в 1980-2000 гг. Используя двушаговый метод наименьших квадратов и модель с фиксированными эффектами, в своем исследовании автор указывает на то, что портфельные иностранных инвестиции и экономический рост были ведущими факторами, стимулирующими развитие фондового рынка.

## **Методология**

### *Спецификация модели*

В данном исследовании строится эмпирическая модель, для того чтобы проанализировать эффект государственных облигаций на рост рынка капитала в Нигерии.

$$ALSI = f(MCGS, VLGS, NLGS) \quad (1)$$

Уравнение 1 может быть записано как:

$$ALSI_t = \beta_0 + \beta_1 MCGS_t + \beta_2 VLGS_t + \beta_3 NLGS_t + \mu_t \quad (2)$$

Уравнение 2 преобразуется в экспоненциальный вид при помощи логарифмической функции. Натуральный логарифм применяется в эконометрике для того, чтобы избежать сомнительных результатов в результате подсчета абсолютных величин.

$$ALSI_t = \beta_0 + \beta_1 \ln MCGS_t + \beta_2 \ln VLGS_t + \beta_3 \ln NLGS_t + \mu_t \quad (3)$$

где ALSI – индекс акций, взвешенных по капитализации, который служит мерой роста рынка капитала в Нигерии, MCGS – капитализация рынка государственных облигаций (совокупный размер сегмента государственных облигаций), VLGS – торговый оборот (сумма произведения цены на объем облигаций по всем бумагам, участвующим в торгах), NLGS – количество выпусков государственных облигаций Нигерии, размещенных на бирже. Все данные были логарифмически преобразованы, для того чтобы их было проще интерпретировать.

### *Сбор данных*

Для исследования были использованы временные ряды данных. Данные в отношении рыночной капитализации, торгового оборота и количества обращающихся государственных облигаций, а также ALSI были взяты из отчетов NSE (Нигерийская фондовая биржа), опубликованных за период с 2010 года. Также в данном исследовании были произведены несложные расчеты для получения данных для анализа там, где это было необходимо. Данные по всем переменным в исследовании были собраны за период с 2010 по 2017 гг., то есть за 8 лет.

### *Метод анализа данных*

В данной работе был использован обобщенный метод моментов. Данный метод подразумевает использование инструментальных переменных для того, чтобы сгладить возможные смещения выборки и эндогенность. GMM был применен для объяснения взаимосвязи, которая возникает между независимыми и зависимой переменными. Инструментальные переменные позволяют лучше оценить параметры, так как некоторые из них являются эндогенными (в частности, NSE All-Share Index). Обоснованность применения инструментальных переменных была протестирована с помощью J- статистики Хансена. Гипотеза H<sub>0</sub> в данном исследовании состоит в статистической значимости экзогенных переменных.

Инструментальные переменные (IVs) – те переменные, которые положительно коррелированы с эндогенными переменными и имеют нулевую корреляцию с погрешностью. При этом число IV не может быть меньше числа эндогенно заданных переменных.

## **Результаты расчетов**

### *Результаты по модели GMM*

Таблица 1. Результаты, полученные с помощью обобщенного метода моментов (GMM)

<i>Explanatory variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-statistic</i>	<i>p-value</i>
lnMCGD	-0.583596	-2.641403	0.0776***
lnVLGD	0.491379	2.472403	0.0899***
lnNLGD	1.834152	1.634184	0.0407**
Intercept	7.023000	5.045814	0.0150**

Note: R<sup>2</sup> = 0.62039; J-statistic (p-value) = 0.05549 (0.8137); Instrument rank = 5; D\*W stat. = 1.830

Dependent variable: All-Share Index (ALSD)

\*\* and \*\*\* signifies the rejection of null hypothesis of statistical significance of series at 5% and 10% significance level respectively.

Source: Authors' computation (2019).

Источник: *Temitayo O. Olaniyan, Samuel O. Ekundayo. Revisiting the growth effects of government bonds in an emerging capital market // Corporate Governance and Organizational Behavior Review. 2019. №3. С. 35.*

Таблица 1. представляет собой результаты, полученные с помощью GMM. На основе данного метода была выявлена линейная зависимость между зависимой переменной (эндогенной) и каждой из независимых переменных (экзогенными). При этом полученные результаты противоречат априорным ожиданиям, и коэффициент при переменной рыночной капитализации государственных облигаций отрицателен и равен -0.583596. Это предполагает, что увеличение рыночной капитализации сегмента государственных облигаций на ₦1 трлн. повлечет за собой падение индекса NSE All-Share Index примерно на ₦0.58 трлн. Коэффициент при переменной торгового оборота является положительным и равен 0.491379. Это подтверждает гипотезу о наличии положительной корреляции между торговым оборотом государственных облигаций и зависимой переменной ALSI. При увеличении торгового оборота государственных облигаций на ₦1 трлн. произойдет увеличение ALSI на ₦0.49 трлн. Положительная корреляция (1.834152) была также выявлена между количеством обращающихся государственных облигаций и ALSI.

Основываясь на p-value, можно сказать, что все три экзогенные переменные являются статистически значимыми, но с разными уровнями. Рыночная капитализация государственных облигаций (MCGD) является статистически значимой на уровне значимости 10%, при этом p-value равна 0.0776 (меньше, чем пороговое значение 10%). Торговый оборот тоже является статистически значимым на уровне 10% (p-value 0.0899). Количество обращающихся государственных облигаций статистически значимо на уровне 5% (p-value равна 0.0407).

Коэффициент детерминации  $R^2$  равен 0.6203. Все независимые переменные - MCGD, VLGD и NLGD - могут объяснить изменение ALSI лишь на 62%, тогда как оставшиеся 38% являются стохастическими и не объясняются данной моделью. Другими словами, их можно сравнить с «белым шумом». В дальнейшем это было подтверждено с помощью расчета скорректированного  $R^2$ , который равен 0.2408. Таким образом, после всех необходимых корректировок независимые переменные объясняют изменение ALSI только на 24.08%. Оставшиеся 75.92% не могут быть объяснены и относятся к погрешности.

J-статистика Хансена составляет 0.055489 с соответствующей ей P-value более 0.1. Таким образом, данное исследование не отвергает гипотезу  $H_0$  на уровне значимости 10%, подтверждая корректность использования 5 инструментальных переменных, которые позволяют получить устойчивые оценки. Было выявлено отсутствие автокорреляции первого порядка (first-order serial correlation) остатков в модели, критерий Дарбина—Уотсона близок к 2.

### *Интерпретация результатов*

Целью данного исследования было выявить эффект, который государственные облигации оказывают на рост рынка капитала в Нигерии в 2010-2017 гг. Обобщенный метод моментов, как было показано с помощью аналитических результатов, показал, что все независимые переменные, кроме рыночной капитализации сегмента государственных облигаций (MCGD) демонстрируют ожидаемое направление влияния: VLGD и NLGD значимо положительно влияют на NSE All-Share Index, тогда как влияние MCGD отрицательно.

Если говорить о значении полученных результатов, то рыночная капитализация сегмента государственных облигаций является статистически значимой в проведенном регрессионном анализе, ее p-value не превосходит 0.0776. Коэффициент при переменной MCGD является отрицательным и оказывает негативное влияние на NSE All-Share Index, что противоречит результатам, полученным Kibet (2015), но соответствует результатам Eriki и Okafor (2008) и Nwiado и Deekor (2013).

Коэффициент детерминации,  $R^2$  равный 0.62, показывает, что государственные облигации действительно оказывают эффект на рост рынка капитала в Нигерии, фиксируемого на основе NSE All-Share Index. Это подтверждает высокая доля дисперсии, которая связана с изменением независимых переменных (MCGD, VLGD, и NLGD), тогда как 37.98% можно считать стохастическими. В дальнейшем это было подтверждено с помощью расчета скорректированного  $R^2$ , который равен 0.2408. Таким образом, лишь 24.1% дисперсии ALSI можно объяснить с помощью независимых переменных, тогда как 75.9% относятся к погрешности и не могут быть объяснены в рамках данной модели.

P-value показал, что все независимые переменные были статистически значимы в объяснении динамики зависимой переменной, ALSI. Это было подтверждено на уровне значимости 5% для NLGD и 10% для MCGD и VLGD. Было доказано отсутствие автокорреляции первого порядка в тестируемой модели, таким образом, погрешности в измерении NLGD, MCGD и VLGD не коррелированы между собой.

### **Заключение и рекомендации**

В данной работе было изучено влияние государственных облигаций на рост рынка капитала в Нигерии за период с 2010 по 2017 годы. Результаты проведенного анализа показывают, что государственные облигации и индекс фондовой биржи NSE All-Share Index имеют устойчивую положительную корреляцию. Также было выявлено, что количество выпусков обращающихся государственных облигаций является одним из существенных факторов, оказывающих влияние на рост рынка капитала в Нигерии.

На основе проведенного анализа можно дать следующие рекомендации. Во-первых, политикам в Нигерии стоит стимулировать выпуск большего количества государственных ценных бумаг и в дальнейшем увеличивать эффективность рынков капитала, как первичного, так и вторичного. Это несомненно позволит мобилизовать больше свободных денежных средств и будет иметь положительное влияние на рынок капитала.

Во-вторых, данное исследование показало, что рынок облигаций в Нигерии способен стимулировать рост рынка капитала. Таким образом, участникам рынка как со стороны частного, так и со стороны государственного сектора, следует содействовать осуществлению инициатив, которые могли бы ускорить развитие рынка облигаций. Приоритетом для них должно быть повышение эффективности рынков за счет сокращения асимметрии информации.

В-третьих, рынок капитала может стать более привлекательным для совершения инвестиций со стороны небольших индивидуальных инвесторов за счет повышения ликвидности. В долгосрочной перспективе это способно привести к экономическому росту.

В-четвертых, средства, аккумулированные за счет инвестиций в государственные облигации, следует направить в более стабильные экономические секторы, которые способны давать высокую доходность и, следовательно, стимулировать рост в других сферах

экономики и привлекать инвесторов, которые отказываются вкладывать свои средства в те сферы, где нет видимых результатов.

В-пятых, правительству стоит выпускать облигации с меньшим номиналом, чтобы индивидуальные инвесторы тоже имели к ним доступ. Рост спроса на облигации со стороны небольших инвесторов также может внести свой вклад в рост рынка капитала. Наконец, повышение финансовой грамотности населения позволит увеличить число участников на рынке капитала и объем частных инвестиций. Этому могут способствовать специалисты и профессиональные участники организованных торгов.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение эффекта, который государственные облигации оказывают на рост и/или развитие других областей рынка капитала в странах Африки, учитывая высокую величину государственного дефицита, который может быть профинансирован с помощью внутренних или внешних ресурсов.

### **Список источников литературы:**

1. Abbas, S. M. A., & Christensen, J. E. (2010). The role of domestic debt markets in economic growth: An empirical investigation for low-income countries and emerging markets. *IMF Staff Papers*, 57(1), 209-255. <https://doi.org/10.1057/imfsp.2009.24>
2. Adelegan, O. J., & Radzewicz-Bak, B. (2009). What determines bond market development in sub-Saharan Africa? (International Monetary Fund working paper, 9-213). Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09213.pdf>
3. Adetiloye, K. A., Babajide, A. A., & Ugwu, N. F. (2015). Constraints to capital market growth in African economies: The case of Nigeria. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 4(3), 1-16.
4. Andrianaivo, M., & Yartey, C. A. (2010). Understanding the growth of African financial markets. *African Development Review*, 22(3), 394-418. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8268.2010.00253.x>
5. Bhattacharyay, B. (2011). Bond market development in Asia: An empirical analysis of major determinants (ADB Working Paper 300). Tokyo: Asian Development Bank Institute.
6. Bhattacharyay, B. N. (2013). Determinants of bond market development in Asia. *Journal of Asian Economics*, 24, 124-137. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2012.11.002>
7. Cassimon, D., Essers, D., & Verbeke, K. (2015). What to do after the clean slate? Post-relief public debt sustainability and management. Institute of Development Policy and Management (IOB) (University of Antwerp Working Paper N° 3). Retrieved from <http://www.befind.be/Documents/WPs/WP3>
8. Cassimon, D., Essers, D., & Verbeke, K. (2016). The changing face of Rwanda's public debt. Institute of Development Policy and Management (IOB) (University of Antwerp Working Paper N° 14). Retrieved from <http://www.befind.be/Documents/WPs/wp14>
9. Claessens, S., Klingebiel, D., & Schmukler, S. L. (2007). Government bonds in domestic and foreign currency: The role of institutional and macroeconomic factors. *Review of International Economics*, 15(2), 370-413. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2007.00682.x>
10. El-Wassal, K. A. (2005). Understanding the growth in emerging stock markets. *Journal of Emerging Market Finance*, 4(3), 227-261. <https://doi.org/10.1177/097265270500400302>
11. Eriki, P. O., & Okafor, C. (2006). Government bonds and capital market development: The Nigeria experience. *Finance India*, 22(2), 14-26.

12. Essers, D., & Cassimon, D. (2013). And what about Africa's original sins? IOB Working Paper, No. 2013.1
13. Grandes, M., & Peter, M. (2013). The empirical determinants of local-currency-denominated corporate spreads in emerging economies: Evidence from South Africa. *The African Business Review*. Retrieved from <https://www.bis.org/publ/wgpapers/cgfs28grandes1.pdf>
14. IMF, World Bank, EBRD & OECD. (2013). Local currency bond markets: A diagnostic framework. IMF, Washington, DC.
15. Kapingura, F., & Makhetha-Kosi, P. (2014). The causal relationship between the bond market development and economic growth in Africa: The case study of South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(3), 126-131. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n3p126>
16. Khalid, A. M., & Rajaguru, G. (2018). Investigating the determinants of domestic bonds: The role of socio-economic and institutional factors. *Applied Economics*, 50(1), 35-50. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1313951>
17. Kibet, A. (2015). The effect of government bonds on capital market growth in Kenya (An unpublished M.Sc. Dissertation submitted to the School of Business, University of Nairobi, Kenya). Retrieved from [http://erepository.uonbi.ac.ke:8080/xmlui/bitstream/handle/11295/93420/Kibet\\_The%20effect%20of%20government%20bonds%20on%20capital%20market%20growth%20in%20Kenya.pdf;jsessionid=17811EC31061C894241896FD36381B15?sequence=4](http://erepository.uonbi.ac.ke:8080/xmlui/bitstream/handle/11295/93420/Kibet_The%20effect%20of%20government%20bonds%20on%20capital%20market%20growth%20in%20Kenya.pdf;jsessionid=17811EC31061C894241896FD36381B15?sequence=4)
18. Kumhof, M., & Tanner, E. (2005). Government debt: A key role in financial intermediation (IMF Working Paper, No. 05/57). <https://doi.org/10.5089/9781451860764.001>
19. Mu, Y., Phelps, P., & Stotsky, J. G. (2013). Bond markets in Africa. *Review of Development Finance*, 3, 121-135. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2013.07.001>
20. Nwiado, D., & Deekor, L. N. (2013). The domestic bond market and the development of the Nigerian capital market: An empirical analysis. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(7), 21-29.
21. Peiris, S. J. (2010). Foreign participation in emerging markets local currency bond markets. (IMF Working Paper Series NO. 10/88). <https://doi.org/10.5089/9781451982602.001>
22. Smaoui, H., Grandes, M., & Akindele, A. (2017). The determinants of bond market development: Further evidence from emerging and developed countries. *Emerging Markets Review*, 32, 148-167. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2017.06.003>
23. Teplova, T. V., & Sokolova, T. V. (2018). Market development determinants for corporate bonds in national currencies: Emerging markets review. *Journal of East-West Business*, 24(1), 50-80. <https://doi.org/10.1080/10669868.2017.1340387>
24. Thotho, L. (2014). Key determinants of government bond market development in MEFMI Region (MEFMI Fellows Development Programme: Domestic debt and capital markets development. Central Bank of Kenya, Kenya). Retrieved from [http://mefmi.org/mefmifellows/wp-content/uploads/2016/10/Key-Determinants-of-Government-Bond\\_Loenard-Thotho.pdf](http://mefmi.org/mefmifellows/wp-content/uploads/2016/10/Key-Determinants-of-Government-Bond_Loenard-Thotho.pdf)
25. World Bank & IMF (2001). Developing government bond markets: A handbook. World Bank/IMF, Washington, DC. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/334621468740683230/pdf/multi0page.pdf>
26. Yartey, C. A., & Andrianivo, M. (2010). Understanding the growth of African financial markets. *African Development Review*, 22(3), 394-418. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8268.2010.00253.x>