

«ЗЕЛЕННЫЕ» ФИНАНСЫ КАК ДРАЙВЕР МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ

«GREEN» FINANCE AS A DRIVER OF THE WORLD ECONOMIC DYNAMICS

В статье обобщаются теоретико-методологические подходы к определению «зеленых» финансов и на этой основе определяется структура зеленого финансирования мировой экономики. Определены особенности «зеленого» финансирования в мире, в частности проанализирована динамика мирового выпуска «зеленых» облигаций как перспективного инструмента долгового финансирования. Сделан вывод о необходимости разработки принципов и архитектуры будущей финансовой системы в контексте обеспечения устойчивого развития мировой экономики.

Ключевые слова: «зеленые» финансы, система финансирования «зеленых» проектов, мировая экономическая динамика, «зеленая» инвестиция, «зеленые» облигации, долговое финансирование, архитектура финансовой системы.

У статті узагальнюються теоретико-методологічні підходи до визначення «зелених» фінансів на цій основі визначається структура «зеленого» фінансування світової економіки. Визначено особливості «зеленого» фінансування в світі, зокрема проаналізовано динаміку світового випу-

ску «зелених» облигацій як перспективного інструменту боргового фінансування. Зроблено висновок про необхідність розробки принципів і архітектури майбутньої фінансової системи в контексті забезпечення сталого розвитку світової економіки.

Ключові слова: «зелені» фінанси, система фінансування «зелених» проектів, світова економічна динаміка, «зелена» інвестиція, «зелені» облигації, боргове фінансування, архітектура фінансової системи.

The theoretical and methodological approaches to determining the «green» finance and on that basis the structure of green funding of the global economy were determined in the article. The features of the «green» fund in the world, the dynamics of the global issue of «green» bonds as a promising tool of debt financing were analyzed. It is concluded that today it is necessary to develop the principles and the architecture of the future of the financial system in the context of sustainable development of the world economy.

Key words: «green» finance, the financing system of «green» projects, global economic dynamics, «green» investments, «green» bonds, debt financing, the architecture of the financial system.

УДК 339.7

Медведкина Е.А.

д.э.н., профессор кафедры мировой экономики, политики и глобализации Ростовский государственный экономический университет

Медведкин Т.С.

д.э.н., профессор кафедры мировой экономики, политики и глобализации Ростовский государственный экономический университет

Постановка проблемы. Актуальность темы исследования связана с общими тенденциями и проблемами мировой экономики, в частности, ее финансовой системы в контексте обеспечения глобального устойчивого развития. На фоне стремительного увеличения населения земного шара и роста мирового ВВП происходит катастрофическое истощение природного капитала. Все это по прогнозам ООН может привести к переформатированию мировой экономики с учетом глубоких социальных, экономических и экологических изменений. А значит избежать таких негативных последствий возможно только при условии обеспечения глобального устойчивого развития и перехода к зеленой экономике. Именно финансовый сектор способен в этих условиях обеспечить эти качественные изменения.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы «зеленых» финансов в глобальном масштабе рассматривали в своих трудах Н. Линденберг (Nannette Lindberg) [11], Г. Дэйли (Gretchen Daily) [7], К. Эллисон (Katherine Ellison), Р. Сандор (Richard L. Sandor) [14], К. Буркарт (Karl Burkart) [4], Дж. Нох Хи (Jin Noh Hee) [9] и др. Среди российских ученых следует отметить работы Б. Рубцова [1], И. Гусева, А. Ильинского, Б. Порфирьева [2] и др. Несмотря на многочисленные научные исследования различных аспектов устойчивого развития мировой экономики в аспекте обеспечения финансовыми ресурсами, вопросы появления новых инструментов «зеленого» финансирования миро-

вой экономической динамики остаются недостаточно разработанными.

Постановка задачи. Целью исследования является изучение методологических аспектов формирования «зеленых» финансов и разработка принципов и архитектуры будущей «зеленой» финансовой системы в контексте обеспечения устойчивого развития мировой экономики.

Изложение основного материала исследования. На повестке дня G20 стоит вопрос устойчивого и сбалансированного роста мировой экономики [6]. Загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов и эффекты изменения климата накладывают ощутимые экономические стрессы и несут значительные финансовые затраты. В результате антропогенного давления на мировую ресурсную систему, природный капитал сократился в 116 из 140 стран, в том числе произошло ухудшение природных ресурсов, таких как пресной воды и пахотных земель. Примерно четыре миллиона человек умирают каждый год преждевременно из-за воздействия загрязнения воздуха, и стихийные бедствия вытесняют десятки миллионов людей ежегодно [6].

Финансирование экологически устойчивого роста требует значительных объемов инвестиций. Прежде всего, речь идет о «зеленом» финансировании глобальных проектов. Однако, до сих пор не сложилось общепризнанного определения понятия «зеленые» финансы. Этот термин описывает широкий спектр средств для экологически

Теоретико-методологический подход к определению термина «зеленые» финансы

| Автор/ институт | Содержание | Источник |
|---|---|---|
| Народный банк Китая | Зеленая политика финансирования относится к ряду политических и институциональных механизмов для привлечения частных капиталовложений в зеленые отрасли промышленности, такие как охрана окружающей среды, энергосбережение и экологически чистая энергия за счет финансовых услуг, включая кредитование, фонды прямых инвестиций, облигации, акции и страхование | http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2015/04/ECGFS_Background_Paper_A_Theoretical_Framework.pdf |
| Правительство Германии | Зеленые финансы являются стратегическим подходом, чтобы включить финансовый сектор в процесс трансформации к низкоуглеродистой и ресурсосберегающей экономике в контексте адаптации к изменению климата | http://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Green_finance_GIZ.pdf |
| ОЭСР | [Зеленые финансы для...] достижения экономического роста при одновременном снижении выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов, минимизации отходов и повышения эффективности использования природных ресурсов | http://www.oecd-ilibrary.org/environment/green-finance-and-investment_24090344 |
| Международный финансовый клуб развития | Зеленые финансы являются широким термином, который может относиться к финансовым вложениям в проекты устойчивого развития и инициативы, экологически чистую продукцию, а также политика, которая поощряет развитие более устойчивой экономики | https://www.idfc.org/Downloads/Publications/01_green_finance_mappings/IDFC_Green_Finance_Mapping_Report_for_2013_12-09-14.pdf |
| Höhne / Khosla / Fekete / Gilbert (2012) | Зеленые финансы являются широким термином, который может относиться к финансовым вложениям в проекты устойчивого развития и инициативы, экологически чистую продукцию, а также политика, которая поощряет развитие более устойчивой экономики. Зеленые финансы включает в себя финансирование климата, но не ограничивается этим. Он также относится к более широкому кругу «других экологических целей, для борьбы например с промышленным загрязнением, очисткой воды, или защиты биоразнообразия смягчения их последствий и финансирования адаптации, конкретно относящиеся к деятельности, связанной с изменением климата | Höhne / Khosla / Fekete / Gilbert (2012): Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011, Ecofys. https://www.kfw-entwicklungsbank.de/migration/Entwicklungsfinanzierung/Umwelt-und-Klima/Zahlen-Daten-Studien-/Studien-und-Publikationen/2012_Mapping-Report.pdf |
| Zadek and Flynn (2013) | Зеленые финансы часто используются наравне с зелеными инвестициями, однако, на практике, зеленое финансирование является более широким объективом, в том числе шире инвестиций, как это определено Bloomberg New Energy Finance. Наиболее важным является то, что оно включает в себя эксплуатационные расходы зеленых инвестиций, не включенные в определение зеленых инвестиций. Совершенно очевидно, что оно будет включать в себя расходы, такие как подготовка проекта и расходы на приобретение земли, оба из которых являются не столь значительными, однако могут стать причиной различных финансовых проблем | Zadek and Flynn (2013): South-Originating Green Finance: Exploring the Potential, The Geneva International Finance Dialogues, UNEP FI, SDC, and iisd. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iisd.org/pdf/2014/south-originated_green_finance_en.pdf |
| Pricewaterhouse Coopers Consultants (PWC) (2013) | Для банковского сектора, зеленые финансы определяют как финансовые продукты и услуги, с учетом экологических факторов в том числе при принятии решений о кредитовании, пост-мониторинга и управления рисками, которые могут быть использованы для содействия экологически ответственных инвестиций и стимулирования низкоуглеродных технологий, проектов, отраслей и предприятий | Pricewaterhouse Coopers Consultants (PWC) (2013): Exploring Green Finance Incentives in China, PWC. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pwchk.com/home/eng/green_finance_incentives_oct2013.html |
| Lindberg N. (2014) | Зеленые финансы включают финансирование государственных и частных зеленых инвестиций; финансирование государственной политики (включая эксплуатационные расходы), которые поощряют осуществление экологического смягчения или адаптации зеленых проектов; компоненты финансовой системы, которые имеют дело конкретно с зелеными инвестициями | Lindberg N. Definition of Green Finance. German Development Institute, April 2014. 3 p. Available at: https://www.die-gdi.de/uploads/media/Lindenberg_Definition_green_finance.pdf |
| Böhnke / Eidt / Knierim / Richert / Röber / Volz (2015) | Зеленые финансы включает в себя все формы инвестиций или кредитования, которые учитывают воздействие на окружающую среду и повышают экологическую устойчивость, ключевым элементом которых является устойчивые инвестиции и банковский сектор, где инвестиционные и кредитные решения принимаются на основе экологического скрининга и оценки рисков в соответствии со стандартами экологической устойчивости | Böhnke / Eidt / Knierim / Richert / Röber / Volz (2015): Financing the Green Transformation. How to Make Green Finance Work in Indonesia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.palgrave.com/us/book/9781137486110 |

ориентированных технологий, проектов, отраслей или предприятий. Более узкое определение зеленых финансов относится к экологически ориентированным финансовым продуктам или услугам, таким как кредиты, кредитные карты, страховки или зеленые облигации. Другие термины, которые используются для описания зеленого финансирования, включают в себя «экологически ответственные инвестиции» и «изменения инвестиционного климата» [2, с. 6]. Предложен теоретико-методологический подход к определению термина «зеленые» финансы (табл. 1).

Таким образом, можно сделать вывод о многообразии методологических подходов к определению зеленых финансов. Целесообразно понимать под «зелеными» финансами совокупность финансовых продуктов и услуг (в виде инвестиций или кредитования), которые учитывают воздействие на окружающую среду и повышают экологическую устойчивость, обеспечивая при этом деятельность по снижению экологических и климатических рисков глобального экономического развития.

Усиление зеленого финансирования может способствовать росту высокого потенциала зеленых отраслей промышленности, содействовать технологическим инновациям и создать возможности для бизнеса для финансовой индустрии. Для примера, возобновляемые источники энергии составляют примерно 62,5% от стоимости чистых дополнений к глобальной мощности в 2015 году, а размер рынка электромобилей был расширен на 60% в 2014 году [6].

«Зеленые» финансы лежат в основе концепции низкоуглеродного («зеленого») экономического роста в силу того, что они связывают финансовые институты, действия по охране окружающей среды и экономический рост: «зеленые финансы» являются тем звеном, которое позволяет реально осуществить переход к «зеленой» экономике. Все «зеленые» проекты требуют серьезного финансирования, в то время как в большинстве случаев «зеленые» бизнес-модели и проекты являются высокорисковыми и нетрадиционными. Соответственно, традиционные методы финансирования могут оказаться коммерчески непривлекательными или неприменимыми» [1, с. 13-14].

Зеленые финансы охватывают множество секторов и продуктов. Всех их можно объединить в три направления:

- 1) финансирование инфраструктуры;
- 2) финансовая помощь отраслям и компаниям;
- 3) финансовые рынки.

Недостаточно высокая доходность при повышенных рисках может оттолкнуть частных инвесторов от инвестиций в экологические проекты. И здесь необходима поддержка государства путем предоставления льготных кредитов или гарантий частным банкам, что должно в конеч-

ном счете привести к притоку частных инвестиций в данные проекты.

Среди особенностей «зеленого» финансирования следует выделить повышенный уровень начальных капиталовложений. По оценке Green Transition Scoreboard 2016, за период 2007–2016 гг. в мировую «зеленую» экономику было вложено 7,13 трлн. долл. США частных инвестиций (табл. 2) [15].

Таблица 2

Объем «зеленого» финансирования в мире по секторам в 2007-2015 гг., млрд. долл. США

| Сектор | Объем финансирования, млрд. долл. США |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Возобновляемые источники энергии | 3167 |
| Эффективность энергетики | 1696 |
| Системы жизнеобеспечения | 1030 |
| «Зеленое» строительство | 745 |
| Корпоративные «зеленые» НИОКР | 488 |
| ИТОГО | 7128 |

Рост актуальности проблемы климатических изменений усиливает значимость так называемых «климатических» финансов и «зеленого» финансирования в целом, что проявляется в устойчивой и высокой динамике инвестиций. Только в развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ) инвестиции за 11 лет (2005–2015 гг.) выросли более чем в пять раз, в том числе в кризисные годы (2008–2009 гг.), достигнув рекордной величины 286 млрд. долл. в 2015 году (рис. 1) [13].

Тенденции инвестирования в области возобновляемых источников энергии варьировались по регионам в 2015 году с увеличением инвестиций в Китае, Индии, Африке и на Ближнем Востоке, в Соединенных Штатах и снижением инвестиций в Канаде, Европе. 10-ка лучших инвесторов состояла из шести развивающихся стран (четыре из которых – страны BRICS) и четырех развитых стран. Китай во главе с более, чем в два раза превышающим объемом инвестиций следующего за ним инвестора, Соединенных Штатов Америки, а затем Японии, Великобритании и Индии. Следующие пять инвесторов родом из Германии, Бразилии, Южной Африки, Мексики и Чили. В то время как Китай, Соединенные Штаты, Япония и Соединенное Королевство сохранили свои позиции по отношению к 2014 году, Индия поднялась, чтобы вытеснить Германию. Южная Африка, которая не входила в топ-10 списка в 2014 году, занимает восьмое место в 2015 году, а также Мексика и Чили впервые вошли в число топ-10 в 2015 году [13].

Важно отметить, что солнечная энергия снова была ведущей отраслью, безусловно, с точки зрения новых инвестиций, совершенных в 2015 году, что составило 161 млрд. долл. США, или более 56% от общего объема новых инвестиций в возобновляемые источники энергии и виды

топлива (не включая гидроэлектростанции > 50 МВт) (рис. 2) [13].

За ней следует ветряная энергия, затем биомассы, малая гидроэнергетика, геотермальная энергия и энергия океана. Все технологии, за исключением солнечной и ветряной, показали динамику к снижению по отношению к 2014 году: геотермальные снизились на 23%, океан на 42%, биотопливо на 35%, биомассы на 42% и малая гидроэнергетика на 29% [13].

Внедрение экологически чистых технологий и обеспечение энергосбережения в различных секторах мировой экономики, как правило, высокотехнологичных, связано с высоким уровнем R&D расходов, которые стимулируют технологический прогресс. Так, глобальные расходы на научные исследования и разработки (R&D) практически не изменились в 2015 году, и составили 9,1 млрд. долл. США. При этом объем государственных инвестиций снизился на 3% по отноше-

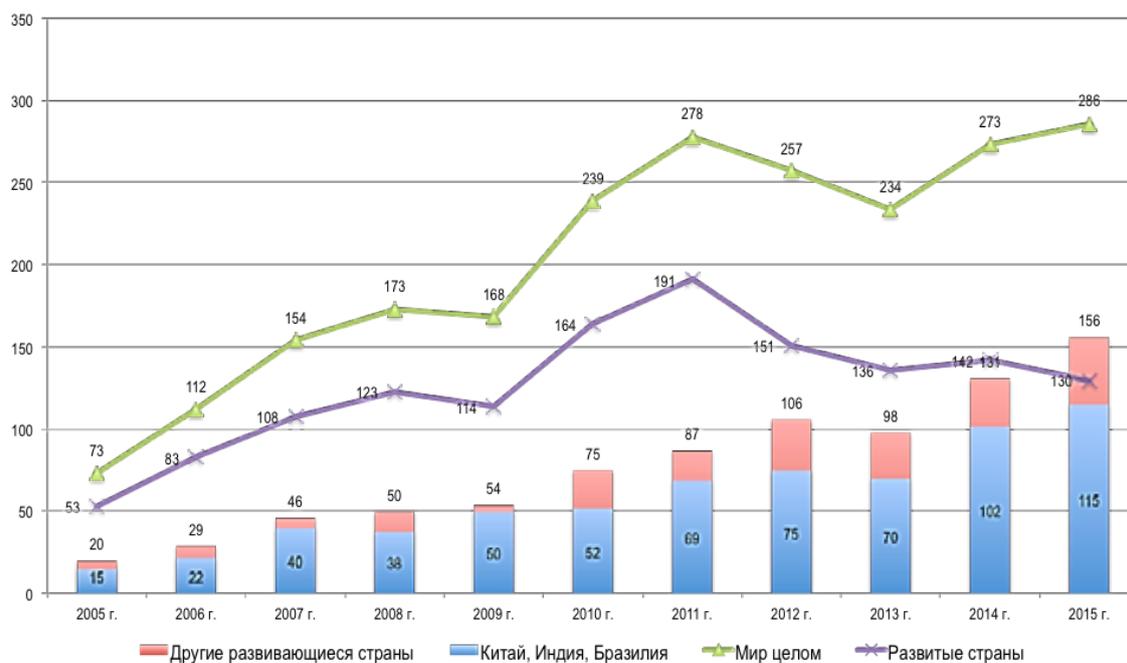


Рис. 1. Динамика притока мировых инвестиций в развитие ВИЭ в 2005-2015 гг., млрд. долл. США

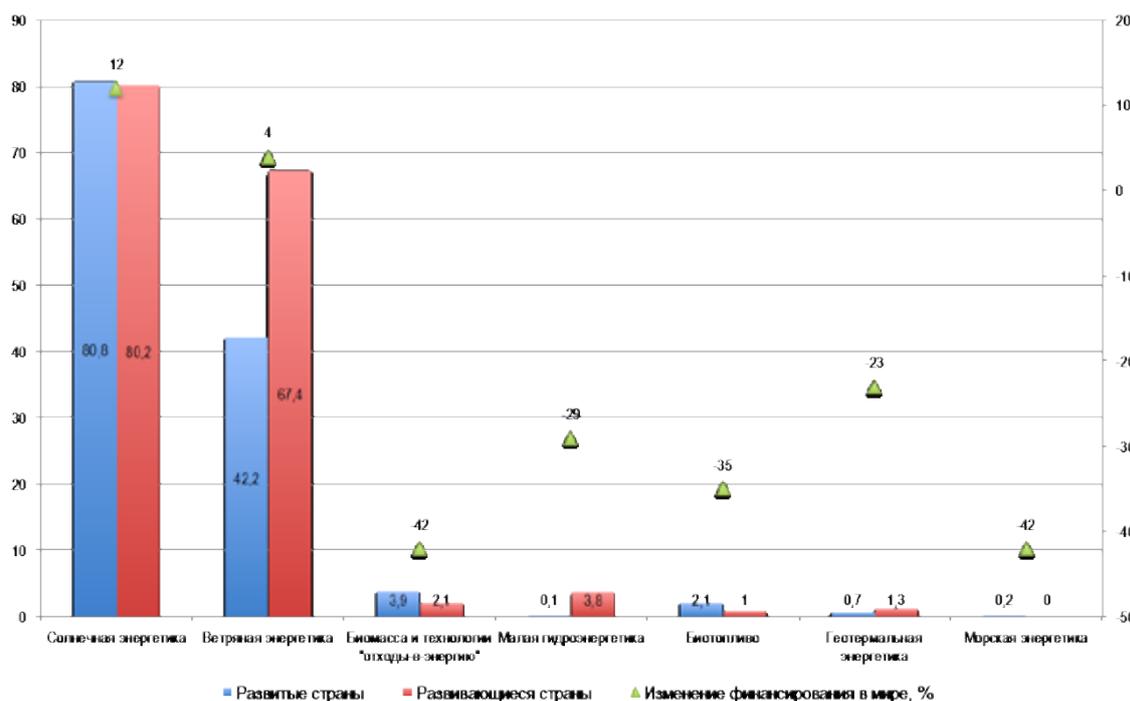


Рис. 2. Новые глобальные инвестиции в ВИЭ по технологиям в 2015 году, млрд. долл. США, %

нию к 2014 году до 4,4 млрд. долл. США, а корпоративные R&D выросли на 3% (до 4,7 млрд. долл. США). В тройку лидеров вошли Китай, Европа и США [13].

Развитие зеленых финансовых инструментов таких, как зеленые кредиты, зеленые облигации, зеленые инвестиционные фонды, а также зеленые индексы и ETFs, оказывают непосредственное влияние на повышение деловых возможностей для многих финансовых компаний. Именно «зеленые» облигации рассматриваются многими финансовыми игроками, как перспективный инструмент долгового финансирования развития низкоуглеродных технологий, включая ВИЭ, а также проектов по снижению климатических рисков в экономике (особенно связанных с водными ресурсами), учитывая, с одной стороны, потенциал мирового рынка долгов (примерно 100 трлн. долл. в 2014г.), а с другой – масштабы мировой потребности в таких инвестициях (только на экопроекты в области инфраструктуры ежегодно необходимо 1 трлн. долл.).

Первые «зеленые» бонды появились в 2010 году, в 2015 году объем «зеленого» рынка уже превысил \$40 млрд. и составил по итогам года 42,2 млрд. долларов США (рис. 3) [10].

Согласно прогнозу KPMG INTERNATIONAL, по итогам 2016 года объем данного рынка может составить 100 млрд. долл. США, подтверждением является показатель первых 10 месяцев 2016 года, достигший отметки в 59,9 млрд. долл. США. Китай лидирует в области выпуска зеленых облигаций. По имеющимся оценкам, за семь месяцев 2016 года Китай выпустил зеленых облигаций на сумму

120 млрд. юаней (около 18 млрд. долл. США), что составляет около 40% мирового выпуска за тот же период. Китай стал первой страной, где приняты инструкции по кредитованию с учетом экологической составляющей проекта [10].

Для обеспечения устойчивого развития как национальной экономики, так и мировой экономики необходима как поддержка государств, так и налаживание международного сотрудничества в решении глобальных проблем. Так, следует отметить, что одним из итогов последнего Саммита G20, проходившего в начале осени 2016 года в Китае, стало включение в повестку дня в качестве самостоятельного пункта вопроса о «зеленом финансировании» с целью увеличения вклада финансового сектора в экологически устойчивый экономический рост, в рамках которого была создана Рабочая группа по изучению вопросов «зеленого финансирования» (Green Finance Study Group-GFSG) под председательством Народного Банка Китая и Банка Англии при поддержке Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), выполняющей роль секретариата по подготовке проекта доклада по вопросам «зеленого финансирования» [5].

В рамках программы рассматриваются три возможных источника частных «зеленых инвестиций»: банки, рынки облигаций, институциональные инвесторы. В качестве рекомендаций было предложено: использовать принцип добровольности выбора опций и инструментов для стимулирования частных инвестиций в «зеленое развитие»; расширять кооперацию в области оценки финансовых и экологических рисков и разработки

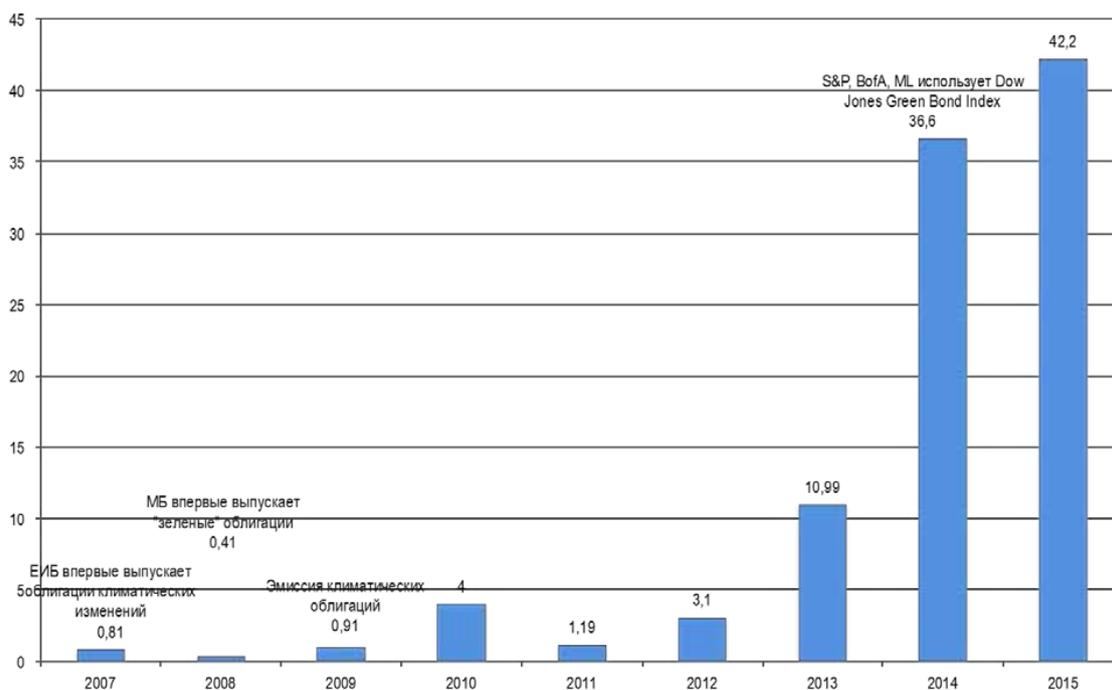


Рис. 3. Динамика мирового выпуска «зеленых» облигаций в 2007-2015 гг., млрд. долл. США

системы показателей и критериев для измерения параметров «зеленого финансирования» [5].

Российская Федерация также активно участвует в процессах по борьбе с глобальным изменением климата, подписав в апреле 2016 года Парижское соглашение по борьбе с глобальным изменением климата, целью которого является ограничение эмиссии парниковых газов, которые удерживают тепло в атмосфере Земли и ведут к изменению климата, и таким образом не допущение повышения средней температуры на Земле более чем на два градуса к 2100 году. Однако, на мировом рынке «зеленого» финансирования РФ представлена достаточно скромно.

Перспективным представляется выход на мировой рынок через активное взаимодействие со странами БРИКС в рамках организации выпуска «зеленых» облигаций. Банк развития БРИКС в июле 2016 года разместил первый выпуск пятилетних «зеленых» бондов объемом 3 млрд. юаней на китайском межбанковском рынке ценных бумаг. Привлеченные средства банк планирует направить на финансирование отобранных проектов в области развития «зеленых» технологий. Часть средств будет переведена через кросс-валютные свопы в доллары для кредитования стран – участниц банка. Главным андеррайтером выпуска выступает Bank of China, соорганизаторами Industrial and Commercial Bank of China, China Construction Bank (CCB), China Development Bank Corporation (CDB), HSBC, Standard Chartered Bank. Также Банк БРИКС отобрал в апреле 2016 года четыре инвестиционных проекта (разработки технологий в области использования солнечной энергии, «зеленой» энергии) на общую сумму \$811 млн. со сроком кредитования 20 лет.

В рамках панельной дискуссии на Петербургском международном экономическом форуме, состоявшемся в июне 2016 года, было предложено создать в 2017 году банк инвестиций в «зеленые» технологии в контексте подготовки Концепции перехода Российской Федерации к «зеленой» экономике. При этом важно отметить, что государству необходимо создать благоприятные условия для «зеленых» инвестиций в целом и частных инвестиций, например, в форме государственно-частного партнерства, субсидирования в виде кредитных и налоговых льгот, что, в свою очередь, послужит действенным инструментом внедрения зеленых технологий промышленностью и помощи компаниям, которые начнут переходить на доступные технологии.

Выводы из проведенного исследования. В мировом сообществе усиливается осознание того, что в условиях растущих климатических, экологических и социальных вызовов и рисков требования надежности и стабильности функционирования глобальной, региональных и национальных

финансовых систем в долгосрочной перспективе могут быть обеспечены только при условии гармонизации этих требований с целями устойчивого развития. В условиях ухудшения качества природного, производственного и человеческого капиталов, составляющих материальную базу финансового капитала, и углубления разрыва между ними существенно возрастут риски новых финансовых пузырей, масштабных и глубоких кризисов. Поэтому необходимо разработать новую архитектуру будущей финансовой системы с учетом современных глобальных вызовов обеспечения устойчивого развития мировой экономики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. «Зеленые финансы» в мире и России: монография / Б.Б. Рубцов, И.А. Гусева, А.И. Ильинский, И.В. Лукашенко, С.А. Панова, А.Ф. Садретдинова, С.М. Алыкова; под. ред. Б.Б. Рубцова. – М.: РУСАЙНС, 2016. – 170 с.
2. Порфирьев Б.Н. «Зеленые» тенденции в мировой финансовой системе / Б.Н. Порфирьев // Мировая экономика и международные отношения, 2016, том 60. № 9. – С.5-16.
3. Böhnke / Eidt / Knierim / Richert / Röber / Volz (2015): Financing the Green Transformation. How to Make Green Finance Work in Indonesia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.palgrave.com/us/book/9781137486110>
4. Burkart, K. How do you define the 'green' economy? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mnn.com/greentech/research-innovations/blogs/how-do-you-define-the-green-economy>
5. G20 Leaders' Communique [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/09/05-g20-leaders-communique/>
6. G20 Green Finance Synthesis Report (5 September 2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Synthesis_Report_Full_EN.pdf
7. Gretchen Daily, Katherine Ellison The New Economy of Nature: The Quest to Make Conservation Profitable. Island Press, 2002.
8. Höhne / Khosla / Fekete / Gilbert (2012): Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011, Ecofys. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.kfw-entwicklungsbank.de/migration/Entwicklungsbank-Startseite/Entwicklungsfinanzierung/Umwelt-und-Klima/Zahlen-Daten-Studien/Studien-und-Publikationen/2012_Mapping-Report.pdf
9. Jin Noh Hee, Financial Strategy to Accelerate Innovation for Green Growth (2010).
10. KPMG INTERNATIONAL Sustainable Insight Gearing up for green bonds. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kpmg.com>
11. Lindenberg N. Definition of Green Finance. German Development Institute, April 2014. 3 p. Available at: https://www.die-gdi.de/uploads/media/Lindenberg_Definition_green_finance.pdf

12. Pricewaterhouse Coopers Consultants (PWC) (2013): Exploring Green Finance Incentives in China, PWC. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pwchk.com/home/eng/green_finance_incentives_oct2013.html

13. Renewables 2016. Global Status Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_Full_Report.pdf

14. Richard L. Sandor. «Good Derivatives: A Story of Financial and Environmental Innovation.» John Wiley & Sons. February 2012.

15. 2016 Green Transition Scoreboard Report: «Ending Externalities: Full-Spectrum Accounting Clarifies Transition Management» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ethicalmarkets.com/2016/05/02/green-transition-scoreboard-global-total-now-7-13-trillion-2/>

REFERENCES:

1. «Zelenye fynansy» v myre y Rosyy: monohrafiya / B.B. Rubtsov, Y.A. Huseva, A.Y. Ylynskiy, Y.V. Lukashenko, S.A. Panova, A.F. Sadretdynova, S.M. Alykova; pod. red. B.B. Rubtsova. – M.: RUSAINS, 2016. – 170 s.

2. Porfyrev B.N. «Zelenые» tendentsyy v myrovoi fynansovoi systeme / B.N.Porfyrev // Myrovaia ekonomyka y mezhdunarodnyye otnosheniya, 2016, tom 60. #9. – S.5-16.

3. Böhnke / Eidt / Knierim / Richert / Röber / Volz (2015): Financing the Green Transformation. How to Make Green Finance Work in Indonesia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.palgrave.com/us/book/9781137486110>

4. Burkart, K. How do you define the 'green' economy? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mnn.com/greentech/research-innovations/blogs/how-do-you-define-the-green-economy>

5. G20 Leaders' Communique [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/09/05-g20-leaders-communique/>

6. G20 Green Finance Synthesis Report (5 September 2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Synthesis_Report_Full_EN.pdf

7. Gretchen Daily, Katherine Ellison The New Economy of Nature: The Quest to Make Conservation Profitable. Island Press, 2002.

8. Höhne / Khosla / Fekete / Gilbert (2012): Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011, Ecofys. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.kfw-entwicklungsbank.de/migration/Entwicklungsbank-Startseite/Entwicklungsfinanzierung/Umwelt-und-Klima/Zahlen-Daten-Studien/Studien-und-Publikationen/2012_Mapping-Report.pdf

9. Jin Noh Hee, Financial Strategy to Accelerate Innovation for Green Growth (2010).

10. KPMG INTERNATIONAL Sustainable Insight Gearing up for green bonds. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kpmg.com>

11. Lindenberg N. Definition of Green Finance. German Development Institute, April 2014. 3 p. Available at: https://www.die-gdi.de/uploads/media/Lindenberg_Definition_green_finance.pdf

12. Pricewaterhouse Coopers Consultants (PWC) (2013): Exploring Green Finance Incentives in China, PWC. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pwchk.com/home/eng/green_finance_incentives_oct2013.html

13. Renewables 2016. Global Status Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_Full_Report.pdf

14. Richard L. Sandor. "Good Derivatives: A Story of Financial and Environmental Innovation." John Wiley & Sons. February 2012.

15. 2016 Green Transition Scoreboard Report: «Ending Externalities: Full-Spectrum Accounting Clarifies Transition Management» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ethicalmarkets.com/2016/05/02/green-transition-scoreboard-global-total-now-7-13-trillion-2/>