

Экономический журнал ВШЭ. 2017. Т. 21. № 2. С. 312–332.
HSE Economic Journal, 2017, vol. 21, no 2, pp. 312–332.

«Зеленые финансы» как средство для решения глобальных проблем¹

Архипова В.В.

В настоящей статье анализируются особенности и перспективы развития «зеленых» финансов на различных уровнях. Цель работы состоит в определении роли экологизации современной мировой финансовой системы в решении двух комплексных блоков глобальных проблем: с одной стороны, финансово-экономических, в числе которых особо выделены глобальные дисбалансы и негативные финансовые эффекты от трансграничного движения потоков капитала и, с другой стороны – природоресурсных, климатических и экологических. Применяется системный аналитический подход к исследованию «зеленых» финансов, проводится сравнение мирового опыта их использования и статистический анализ данных международных организаций, национальных органов и финансовых институтов. Производится классификация и типологизация «зеленых» финансовых инструментов и институтов (в фокусе исследования оказываются рынки банковских услуг, ценных бумаг и производных финансовых инструментов), определяется состояние инфраструктурных объектов, оценивается степень «озеленения» мировой финансовой системы и выявляются характерные черты процесса глобализации «зеленых» финансов в период 2010-х годов. В результате исследования выявляется, что быстро развивающаяся практика «зеленых» финансов представляет собой перспективное и творческое направление деятельности в области решения комплексных глобальных проблем, отражающее междисциплинарный синтезированный подход, идеи устойчивого развития и ответственного финансирования. Отмечается существенная значимость активного участия стран с развивающимися и формирующимися рынками в разработке, локальной апробации и продвижении «зеленых» инициатив на глобальном уровне. В перспективе прогнозируется получение эффекта двойной выгоды – финансово-го «оздоровления» и экопреимуществ – в рамках сосуществования и экономического взаимодействия в глобальном измерении.

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ «Денежно-кредитная и бюджетно-налоговая политика России на современном этапе глобализации» №15-02-00391.

Архипова Виолетта Валерьевна – к.э.н., старший научный сотрудник Центра исследований международной макроэкономики и внешнеэкономических связей Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экономики Российской академии наук (ИЭ РАН).
E-mail: q123zv@yandex.ru.

Статья поступила: 03.05.2017/Статья принята: 15.05.2017.

Ключевые слова: «зеленые» финансовые инструменты; мировая финансовая система.

1. Актуальность и степень научной разработанности темы

В 2000-х годах в истории современной мировой финансовой системы (МФС) произошли два важных события, определившие новые тенденции ее развития и заложившие основу для всех последующих процессов в международных экономических отношениях. Первым таким знаковым и внутрисистемным фактором явился глобальный финансово-экономический кризис (ГФЭК), оказавший наиболее сильное негативное воздействие на МФС в 2008–2009 гг. Второе событие – глобальные финансовые реформы, инициированные «Большой двадцаткой» – стало изначально внешним ответом на ГФЭК и ознаменовало собой запуск общесистемной трансформационной «волны».

Поскольку за период 1980-х–2007 гг. функционирование МФС, поддерживаемое распространившимися неолиберальными идеями, привело, с одной стороны, к установлению ее лидирующей и довлеющей роли в глобальной экономике, с другой стороны – по сути, к внутренней самодостаточности, стартовые глобальные преобразования некоторое время имели сугубо финансовый характер. В качестве примера можно привести принятие и реализацию общих принципов реформирования ряда компонент МФС (глобальных рынков банковских услуг и производных финансовых инструментов). Вскоре, преимущественно в 2010–2015 гг., подойдя к решению вопросов о проведении «глобальной ребалансировки», «Большая двадцатка» начинает активно вовлекать в процессы реформирования другие сферы общественной жизни, связанные с созданием рабочих мест, производственным обеспечением, стимулированием глобального спроса, расширенными антикоррупционными мероприятиями и т.п. Подобное увеличение трансформируемых объектов представляется искусственным процессом, потому как в большинстве своем так называемые структурные и продолжающиеся чисто финансовые изменения технически и практически не оказываются взаимопроникающими, а реформаторская активность «распыляется» на отдельные «поля», что, в том числе, усугубило трудности глобальных преобразований [Архипова, 2016б, с. 224–262].

Между тем, в 2015–2016 гг. существенного уровня развития достигают «зеленые» инициативы (*green initiatives*). Например, в указанный период времени определяющими фактами становятся: в рамках ООН – формулирование новых 17 целей устойчивого развития и оценка ежегодных затрат на его финансирование, принятие Парижского соглашения (об изменении климата); в рамках «Большой двадцатки» – вынесение практики «зеленых» финансов (*green finance*) и концепции экологизации финансовой системы на глобальный уровень, а также создание Рабочей группы по изучению процессов «зеленого» финансирования (*G20 Green Finance Study Group*) [Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития, 2015, с. viii; *Green Finance for Developing Countries*, 2016, р. 13; *G20 Green Finance Synthesis Report*, 2016]; активизация национальных инициатив². Центральная идея глобального сотрудничества и объединения финансовых и «зеленых» вопросов состоит в том, чтобы связать процедуры ре-

² См.: Указ Президента Российской Федерации от 05.01.2016 г. № 7 «О проведении в Российской Федерации Года экологии». URL: <http://ecoyear.ru/documents/>

шения глобальных, региональных и национальных природно-климатических и экологических проблем с инструментарием современных мировых финансовых рынков и через «озеленение» МФС провести оздоровление глобальных финансов и окружающей среды. Таким образом, создаются условия для гармоничного междисциплинарного синтеза.

«Зеленая» тематика в макроэкономике объединяет широкий круг научных работ. Подобные исследования известны с конца 1790-х – начала 1800-х годов и ведут свое начало от трудов Т. Мальтуса и Д. Рикардо. Первый блок работ (представленный также Г. Хотеллингом, Д. Медоузом, Дж. Стиглицем, материалами Римского клуба и т.п.) примерно до 1980-х годов посвящен, в основном, нарастающим проблемам использования ограниченных и невозобновляемых природных ресурсов, загрязнения и заражения окружающей среды, нарушения естественных биопроцессов). В 1980-х – начале 2000-х годов появляются термины «зеленая» экономика (*green economy*) и «зеленое» финансирование», разрабатываются идеи устойчивого развития и экономического роста, активно применяется математическое и эконометрическое моделирование (отметим работы Р. Солоу, В.В. Леонтьева, декларации и стратегические программы международных организаций, таких как ООН, Мировой банк и т.п.; подробный обзор теоретических основ см.: [Зомонова, 2015, с. 6–21]). Среди современных исследований в области «зеленых» финансов и экономики, «зеленого» роста и инноваций очередного технологического уклада можно выделить работы зарубежных ученых П. Кругмана, М. Маззукато и К. Перес, К. Беренсман и Н. Линденберг [Krugman, 2010; Mazzucato, Perez, 2014; Berensmann, Lindenber, 2016] и отечественных экспертов Э.М. Зомоновой, Б.Н. Порфирьева, Б.Б. Рубцова и соавторов [Зомонова, 2015; Порфирьев, 2016; «Зеленые финансы» в мире и России, 2016].

Следует отметить, что хотя в целом сформировался общий позитивный и оптимистический взгляд исследователей на развитие «зеленого» финансирования, существуют противники подобной теории и практики, утверждающие, что целесообразно разделять сферы реформирования и расставлять приоритеты в решении глобальных и локальных проблем. По их мнению, следует отвечать сначала на финансовые и экономические вызовы, а затем переходить к природно-климатическим и экологическим вопросам и проектам (см. результаты обзора [Зомонова, 2015, с. 4]).

Несмотря на особый интерес, проявляемый в настоящее время во всем мире со стороны теоретиков и практиков (включая структуры глобального реформатора, национальные органы власти и т.п.) к «зеленым» финансам и тематике построения МФС на принципах ответственного инвестирования, вопросы о соотношении выгод и угроз от глобального распространения «зеленого» финансирования, а также об эффективности его применения для решения соответствующих глобальных проблем, своевременном учете особенностей и оценке темпов и перспектив экологизации МФС, остаются открытыми. В рамках данного исследования предпринимается попытка ответить на поставленные вопросы и всесторонне проанализировать причины «запуска» процесса, динамику и качественные характеристики, результативность и полезность «озеленения» МФС.

2. Обзор глобальных угроз

Прежде всего, обратимся к комплексу глобальных проблем, на устранение и снижение последствий которых адресуются операции с «зелеными» финансами. Можно обозначить следующие основные блоки.

1. Финансовые, связанные с особенностями функционирования современной МФС, и общеэкономические угрозы.

- Глобальные дисбалансы, основой которых является развивающийся с 1980-х годов процесс финансиализации (*financialization*) или преобладания МФС в глобальной экономике. Исходя из методологии оценки выделяются несколько разновидностей финансиализации (выделены на основе [Godechot, 2016, p. 496–499; Dünhaupt, 2016, p. 3]):

- гипертрофия глобального финансового сектора в целом. Для определения уровня разрастания МФС в большинстве случаев используется показатель финансовой глубины (*financial depth*) в процентах к ВВП, рассчитываемый по методике Глобального института McKinsey. В 1990 г. этот индикатор составил 263%, до 2006 г. он неуклонно рос и дошел до отметки в 355%, в 2010 г. составил 335% [Financial Globalization: Retreat or Reset, 2013, p. 14], а к началу 2016 г. вырос примерно до 411%³. Другой измеритель масштаба финансиализации – прибыль финансовых корпораций в общем объеме прибыли: для США он составил в среднем в 1960-х годах – 13%, в начале 2000-х – порядка 40% [Dünhaupt, 2016, p. 3];

- расширение каждого из глобальных финансовых рынков. В выбранном пространстве компонент современной МФС оценивается степенью маркетизации глобальных финансов (*marketization of global finance*), т.е. учитываются краткосрочные спекулятивные сделки и операции с финансовыми деривативами как искаженная форма финансового посредничества, которые соотносятся с показателями традиционной деятельности и долгосрочными проектами глобальных банковских и небанковских посредников. Совокупный объем глобального рынка производных финансовых инструментов ОТС составляет на конец 2016 г. 544 трлн долл. (учитывается показатель к погашению). Таким образом, процессы маркетизации глобальных финансов охватывают порядка 70% общего годового оборота компонент МФС, за исключением показателей глобального валютного рынка⁴;

- банкинизация (*bankinization*) или финансиализация нефинансовых компаний, ассоциируемая со сменой бизнес-поведения анализируемых субъектов хозяйственной деятельности. Этот процесс проявляется в форме подражания нефинансовых компаний банковским посредникам в функционировании и ориентации на высокорисковую деятельность (например, заманчивыми оказываются спекулятивная активность и игра на финансовых рынках, искаженная схема поощрения сотрудников). Количественно оценить данные процессы довольно сложно, используются, главным образом, отдельные показатели по рынкам. К примеру, нефинансовые компании, входящие в список S&P500, из совокупного объема своей чистой прибыли в период 2000 – начала 2010 гг. 58% инвести-

³ Рассчитано автором на основе данных сл. источников: IMF World Economic Outlook, April 2017. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weoselagr.aspx> (assessed 24.04.2017); [Establishing China's Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force, 2015, p. xvi].

⁴ Рассчитано автором на основе данных сл. источников: BIS Quarterly Review, March 2017, URL: <http://www.bis.org/statistics/index.htm> (assessed 24.04.2017).

ровали на обратный выкуп акций и 41% направили на выплату дивидендов [Dünhaupt, 2016, p. 6];

– финансиализация домашних хозяйств, анализируемая по объемам потребительского кредитования (в основном ипотечных кредитов) и трансформации сбережений в ценные бумаги;

– дополнительно: учитывается размер «теневого» финансового сектора – на начало 2016 г. он оценивается примерно в 25–27% от общего объема глобальных финансовых активов⁵.

• Негативные финансовые эффекты. Мы выделяем первичный негативный эффект перелива (*spillover effect*) трансграничного капитала, функционирование которого в условиях современной МФС порождает вторичные отрицательные процессы, такие как эффекты финансового «заражения» (*contagion*), «пузыря» (*bubble*), «внезапной остановки» (*sudden stop*) и побочный эффект (см. подробнее [Архипова, 2016б]). В данной работе мы сосредоточим внимание на первичном эффекте перелива (ЭП) и укажем на следующие его разновидности, ярко проявившиеся в 2010-х годах (выделены на основе [Weak Investment in Uncertain Times, 2017, p. 65–70]):

– ЭП на глобальных финансовых рынках (отмечается по повышению активности глобальных рынков ценных бумаг и «убывающей» динамике сегментов кредита и кредитных дефолтных свопов МФС за 2007–2016 гг.) как иницилируемые развитыми странами, так и другими группами государств;

– ЭП в государства с развивающимися и формирующимися рынками вследствие изменения денежно-кредитной и бюджетно-налоговой политики развитых стран (например, введение и отмена политики «количественного смягчения» США);

– ЭП в развитые страны со стороны глобальных рынков и корпораций, а также других групп государств (например, стрессы на фондовом рынке Китая).

• Проблемы глобального кредитного рынка: в результате действия перечисленных выше угроз развития МФС эта системная компонента оказалась наиболее уязвимой к финансовым вызовам, и восстановление ее активности происходит медленно и прерывисто (см. рис. 1). Неудовлетворенные потребности только малого и среднего бизнеса в глобальных кредитных ресурсах на начало 2010-х годов оценивались примерно в 3,5 трлн долл. [Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития, 2015, с. 8].

• Как следствие перечисленных выше системных проблем – повышенный уровень кризисности в МФС, имеющий место с 1980-х годов и также характерный для периода 2010 – начала 2017 гг. Так, на указанный временной интервал приходятся десятки локальных (региональных и национальных) кризисов с общими причинно-следственными связями и мощным совокупным разрушительным эффектом для МФС. В качестве примеров можно отметить 2011–2012 гг. с острой фазой и дальнейшим затягиванием во времени кризиса суверенных долгов в ЕС, с 2013 г. произошли следующие события: кризисный эпизод на Кипре, серия валютных «шоков» в странах Латинской Америки, ЮАР и России, два стресса на китайском фон-

⁵ Рассчитано автором на основе данных сл. источников: [Архипова, 2016а, с. 108; Establishing China's Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force, 2015, p. xvi].

довом рынке. На основе ретроспективного анализа оценочных показателей глобальных финансовых рынков по данным МВФ и Банка международных расчетов минимальные потери МФС от глобального кризиса могут составить примерно 5,8 трлн долл. [Архипова, 2016б, с. 216].

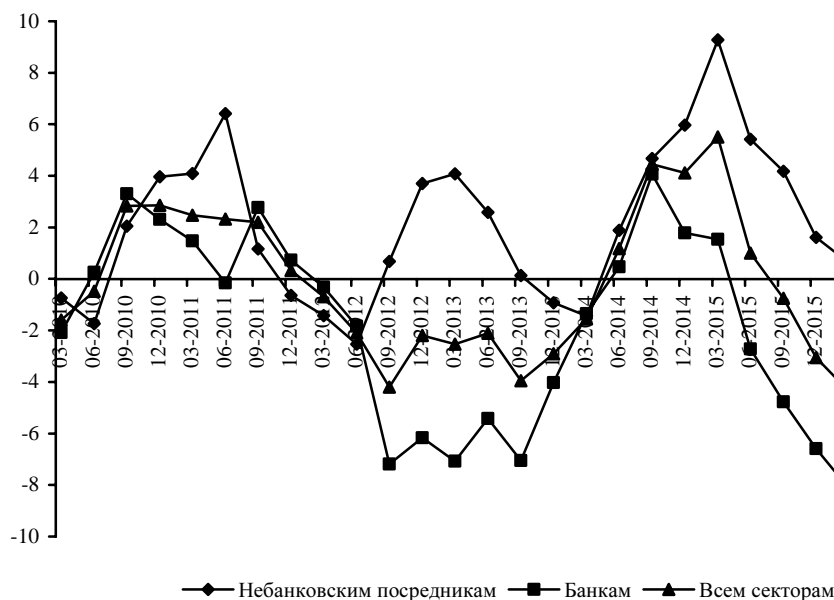


Рис. 1. Динамика международного кредитования, годовые темпы прироста в процентах

Источник: данные Банка международных расчетов: BIS Quarterly Review, March 2017, URL: http://www.bis.org/publ/qrtrpdf/r_qt1703.htm (assessed 24.04.2017).

Еще раз подчеркнем, что совокупные глобальные финансовые проблемы далеко не ограничиваются кратко проанализированными выше вызовами современной МФС (подробный их анализ см.: [Архипова, 2016б, с. 106–196]). В данной работе мы осветили только те системные угрозы, которые потенциально возможно решить или, по крайней мере, снизить «остроту» вопросов, включив в планы глобальных реформ и эффективно применяя практику «зеленого» финансирования. Изначальные глобальные издержки на устранение последствий 2008–2009 гг. и решение основных проблем МФС (без учета региональных и национальных антикризисных программ) были определены в документах Лондонского саммита «Большой двадцатки» и заявлены в размере 850 млрд долл., которые планировалось выделить через МВФ и многосторонние банки развития преимущественно для поддержки стран с развивающимися и формирующимися рынками, а также дополнительного распространения СДР в размере, эквивалентном 250 млрд долл. на расширение глобальной ликвидности⁶. Эти издержки, по нашему мнению, можно считать минимальным и стартовым порогом в определении «цены» решения проблем МФС. Дополнительно, если

⁶ См.: Declaration on Delivering Resources through the International Financial Institutions. G20, London, 2009. URL: <https://www.g20.org/> (assessed 20.08.2013); [Архипова, 2016б, с. 229].

исходить того, что каждое из базовых десяти направлений глобальной финансовой трансформации за период реформ с 2009 по 2017 гг. обошлось в среднем в 1 трлн долл. (с учетом издержек подготовки и согласования планов преобразований и их постепенной реализации, а также создания новых институтов), то на нивелирование угроз МФС ушло порядка 11 трлн долл. [Архипова, 2016а; Архипова, 2016б, с. 235–236]. Прибавив к ним примерные затраты на восстановление глобальных финансовых рынков после острой фазы ГФЭК в размере 3,5 и 5,8 трлн долл., мы получим, что уже насчитывается примерно около 20,3 трлн долл. В настоящее время глобальные реформы продолжаются, требуют дальнейшего крупного финансирования, и срок их завершения не определен.

2. «Зеленые» вызовы (природоресурсные, климатические, экологические), включающие такие разделы, как (выделены на основании сл.: [Lindenberg, 2014, p. 3; Green Finance: A Bottom-up Approach to track Existing Flows, 2016, p. 20]:

- Защита и сохранение экосистем.
- Создание нового полезного качества в форме безвредных для природы (*environmental-friendly*) товаров, услуг и программ поддержания окружающей среды (к примеру, «зеленые» продукты и материалы, строительство и транспорт, лесопосадки и т.п.).
- Повышение эффективности использования возобновляемых и невозобновляемых источников энергии.
- Снижение негативных последствий деятельности человека на окружающую среду (*mitigation*).
- Надзор и управление углеводородными выбросами.
- Переработка и утилизация отходов.
- Контроль и регулирование уровня промышленного загрязнения.
- Водоснабжение, санитария и гигиена.
- Адаптация к изменению климата (*climate changes adaptation*).

Существует ряд количественных оценок, позволяющих представить масштабы последствий реализации «зеленых» вызовов. Так, средние потери от природных катастроф составляют примерно 181 млрд долл./год, потребности в развитии инфраструктуры до 2030 г. – 5–7 трлн долл./год, необходимые средства для рационального использования энергетических ресурсов и построения низкоуглеродной экономики к 2050 г. – по 1,1 трлн долл./год соответственно [2016 Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows Report, 2016, p. 9; «Зеленые финансы» в мире и России, 2016, с. 10]. По оценкам ООН, для комплексного удовлетворения «зеленых» потребностей было бы достаточно 22 трлн долл., из которых 55 и 20% необходимы на инфраструктурные проекты и смягчение последствий изменения климата соответственно, по 3–5% – на поддержание биоразнообразия, развитие возобновляемых источников энергии, решение проблем энергоэффективности и адаптацию к изменению климата, по 0,3–2% – на сферы сохранения и поддержания океанов, лесов, всеобщего доступа к энергии и поддержке сельского хозяйства [Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития, 2015, с. 8–10]. Далее ежегодный потенциальный спрос на финансовые ресурсы для решения глобальных «зеленых» проблем по областям необходимо было бы пересчитывать (по оптимистическим прогнозам на понижение) с учетом результативности инвестиций.

Таким образом, перечисленные выше проблемы имеют три важные черты: глобальный характер, тенденции к нарастанию и системное воздействие на все сферы общественной жизни.

3. Процессы глобализации, институты и инструменты «зеленых» финансов

Каковы же мотивы глобализации «зеленых» финансов и экологизации МФС, идеи которой были выдвинуты в рамках «Большой двадцатки» в 2016 г.? Среди оснований для запуска анализируемых процессов можно назвать следующие.

1. Глобальный характер и особая «острота» обозначенных финансово-экономических и «зеленых» проблем диктуют условие столь же масштабной незамедлительной реакции и ответных мер. Координация усилий, глобальное сотрудничество и участие международных организаций позволит выработать мировые руководящие принципы и стандарты регулирования, производить учет, обмениваться данными и опытом, производить сравнительный анализ и определять соотношение совокупного спроса и предложения в сфере «зеленых» финансов.

2. Идеи «озеленения» МФС согласуются и гармонично встраиваются в концепции устойчивого развития и ответственного финансирования, которые активизировались в разработках 2010-х годов в контексте задач глобального реформирования и ухода от неолиберальных представлений и ценностей.

3. Для реализации глобальных и локальных «зеленых» программ необходимы крупные финансовые вложения. В связи с ГФЭК и повышенным уровнем нестабильности в МФС и национальных финансовых системах на государственный бюджет различных групп стран ложится большая нагрузка, препятствующая сохранению и/или расширению экорасходов. Так, в начале 2010-х годов одни только энергетические субсидии в развивающихся странах составили 480 млрд долл. в год (или 26% от совокупного объема государственных внутренних финансов), а для развитых государств аналогичный показатель оценивается в 1,9 трлн долл. [Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития, 2015, с. 10]. В целях экономии бюджета, например, Китай определил для себя, что внутренние «зеленые» проекты должны быть на 10–15% профинансированы за счет государственных средств и на 85–90% – путем привлечения частных фондов [Establishing China's Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force, 2015, p. 5]. Глобальный «зеленый» спрос на инвестиции, оцениваемый на сегодняшнее время, как уже отмечалось выше, примерно в 22 трлн долл., может быть удовлетворен через отвлечение финансовых ресурсов МФС, создающих избыточную концентрацию капитала и «пузыри» на глобальных финансовых рынках, и перенаправление соответствующих инвестиционных потоков из финансового сектора глобальной экономики в реальный. Объемы глобальных ресурсов, работающих по схеме создания глобальных дисбалансов и дополнительного финансового «навеса» в МФС, согласно нашей оценке, составляют около 93 трлн долл.⁷ (рассчитано по данным [Архипова, 2016б]) или, для сравнения, 30,5% глобальных финансовых активов.

⁷ Методология расчетов: 1) из годовых показателей оборотов глобальных рынков кредита, ценных бумаг (сегмента акций) и финансовых инноваций (сегмента кредитных дефолтных свопов) вычитались аналогичные средние показатели за 2003–2006 гг. (взяты в качестве целевых), увеличенные на 5% (этот процент выбран в качестве порогового значения «здорового» роста показателя); полученные результаты суммировались.

4. Активную роль в инновационном развитии и глобализации «зеленых» финансов взяли на себя страны с развивающимися и формирующимися рынками, такие как Китай, Бразилия, Индия, ЮАР, Индонезия, Монголия, Бангладеш, Колумбия, Перу, Кения, Вьетнам [Green Finance for Developing Countries, 2016]. В качестве основных мотивов для подобной активизации этой группы государств представляются следующие три фактора. Во-первых, финансовый – на этапе старта проекта экологизации МФС эти страны стремятся сразу создать финансовую инфраструктуру, адекватную и отвечающую именно их современным требованиям, т.е. выполнить ту задачу, которая по тем или иным причинам не реализовывалась до глобальных реформ. Во-вторых, «зеленый» – произошло обострение экологических проблем, в том числе явившихся последствиями длительного развития аутсорсинга, связанного с переносом части производства (включая «грязные» отрасли) из развитых стран в другие юрисдикции. Так, по данным ВТО, уже в конце 1990-х годов типичный американский автомобиль производился в США лишь на 37%, причем 34% стоимости анализируемой продукции, приходящейся на производство комплектующих и сборку, формировалось в развивающихся странах Азии (Корее, Тайване, Сингапуре) [Grossman, Helpman, 2005, p. 135]. Наконец, можно сказать, что развивающиеся страны находят свои «ниши» в глобальной экономике и процессах ее реформирования, чтобы воспользоваться новыми преимуществами и снять с себя клише «периферийных» участников МФС.

5. Рассуждая о глобализации «зеленых» финансов, зачастую подразумевают цель экологизации МФС. Это предполагает, что в каждую компоненту системы будут встроены соответствующие «зеленые» институты, а также созданы необходимые инфраструктурные объекты. Однако, на наш взгляд, справедливо говорить о возникновении глобального рынка «зеленых» финансовых инструментов (ГРЗФИ) как новой компоненты МФС на этапе системной трансформации. Особенностью этого глобального финансового рынка является его двойное связующее качество: 1) обеспечивающее взаимопроникновение между всеми компонентами МФС (так как ГРЗФИ объединяет различные виды финансовых инструментов); 2) тесное взаимодействие финансового и реального секторов глобальной экономики через реализацию «зеленых» проектов и программ. Трансформационные издержки перехода к глобальному использованию «зеленых» финансов расцениваются как низкие, так как речь идет не о создании принципиально новых в техническом плане финансовых инструментов и институтов, а о добавлении «зеленой» составляющей в структуру выпускаемого финансового продукта, посредством чего производится его новое качество.

6. Возникновение ГРЗФИ обнаружило усилившиеся потребности в регламентации его работы, создании универсальных принципов и стандартов работы с «зелеными» финансовыми инструментами, классификации на уровне «зеленых» проектов – при отсутствии всего этого необходимо признать, что оценки динамики экологизации МФС на сегодняшний день являются довольно приблизительными и грубыми. Отметим, что даже такая базовая категория, как определение «зеленых» финансов, в настоящее время имеет множество разночтений и вариаций [Порфирьев, 2016, с. 6]. В настоящем исследовании употребляется широкая трактовка «зеленых» финансов, направленных на решение комплекса перечисленных выше финансовых и природоресурсных, климатических и экологических проблем с помощью конструирования и использования многообразия финансовых инструментов, институтов и механизмов стимулирования.

Проанализируем функционирование основных сегментов «зеленых» финансов в МФС, каждый из которых характеризуется использованием специфических инструментов и институтов, и оценим примерные масштабы ГРЗФИ.

Одной из наиболее важных составляющих формирующегося глобального рынка является образующаяся «зеленая» банковская система, в которой постепенно обозначается многоуровневая «сеть» финансовых посредников, включающая, с одной стороны, создаваемые с нуля (но не в производственно-организационном, а в функциональном плане) глобальные, региональные и национальные «зеленые» банки и банки развития, с другой стороны, учреждаемые в рамках уже существующих коммерческих банков отдельные экофинансовые подразделения и «озеленяемые» банки развития (подробный пример стратегии на национальном уровне см. в источнике: [Establishing China's Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force, 2015, p. 13–15]). Важнейший инструмент анализируемого сегмента – это «зеленый» кредит (*green credit*). Согласно международным оценкам, совокупный объем синдицированных кредитов со сроком погашения (датой закрытия) в 2014 – начале 2015 гг., обслуживающих «зеленые» проекты, составил 82% от суммарного числа таких кредитов и только 15% (или 164,7 млрд долл. в абсолютном выражении) от общего размера выделенных финансовых ресурсов. Наиболее активными участниками глобального синдицированного кредитования в разбивке по государствам-заемщикам за анализируемый период времени являются США (1 место рейтинга и 34,5% кредитных ресурсов), Великобритания (2 место и 8%), Китай и Индия (6 и 7 места соответственно и по 4%), далее следуют Бразилия и Россия (27 и 38 место и 0,4 и 0,2% соответственно). Подчеркнем, что низкие объемы такого типа кредитования в РФ, на наш взгляд, связаны как с отсутствием заинтересованных инвесторов, так и проблемами стимулирования развития «зеленых» финансов в стране. В «разбивке» по «зеленым» проектам: 41% глобальных синдицируемых кредитов обслуживает сферу строительства, 24% – инфраструктурные объекты и транспорт, 20% – уходит в область продуктов питания, сельского хозяйства и лесопереработки, и 15% – на экологически чистую энергию. Согласно расчетам Международной финансовой корпорации, доля совокупных «зеленых» инструментов в общем объеме кредитов составляет 12% в Японии и Китае, 14% для США, 20% для Великобритании, 30% для Индии и свыше 50% для Турции (статистика по данному абзацу и ряд авторских расчетов проведены на основании данных: [Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows, 2016, p. 28–32, 45–46]). По данным Рабочей группы по изучению процессов «зеленого» финансирования G20, только 5–10% банковских кредитов в небольшом числе стран можно классифицировать как «зеленые» [G20 Green Finance Synthesis Report, 2016, p. 6]. Кредитный сегмент ГРЗФИ в 2010-х годах сравнительно невелик и составляет менее 5% глобального рынка банковских услуг (рассчитано автором по данным [Архипова, 2016б; Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows, 2016]).

Второй значимый инструмент «зеленого» финансирования – это «зеленая» облигация (*green bond*) сегмента ценных бумаг ГРЗФИ. Согласно определению *C-bonds*, «зеленой» считается облигация, удовлетворяющая четырем требованиям: привлекаемый капитал должен быть направлен на реализацию «зеленых» проектов, инвестиции обязательно проходят оценку на соответствие экопринципам, привлекаемые эмитентом средства имеют исключительно целевой характер, и информация об их расходовании является про-

зрачной, остаток средств от выпуска облигаций ежегодно публикуется⁸. В 2015 г. совокупный объем выпуска «зеленых» бондов составил 42,2 млрд долл., в 2016 г. – по различным оценкам, от 35 до 80 млрд долл. (при этом указанный объем составляет менее 1% аналогичного показателя сегмента облигаций глобального рынка ценных бумаг) [Архипова, 2016а, с. 36; Green Finance: Green Bond Directions, 2017, р. 1; G20 Green Finance Synthesis Report, 2016, р. 6]. На 2016 – начало 2017 гг. по суммарному объему «зеленых» бондов к погашению лидируют США, Китай, Германия и Франция (свыше 10 млрд долл.), далее в рейтинге располагаются Швеция, Индия, Мексика и Канада (от 2 до 10 млрд долл.), следом идут Япония, Австралия, Корея, ЮАР, Марокко, Бразилия, Перу и ряд европейских государств (менее 2 млрд долл.), Колумбия, Кения и Нигерия готовятся к работе с этими инструментами [Green Finance: Green Bond Directions, 2017, р. 3].

«Зеленые» облигации выпускаются корпорациями и многосторонними банками развития (около 60 и 50% суммарного объема эмиссии 2015 и 2016 гг. соответственно сосредоточено в руках этих двух групп участников рынка), банками и муниципальными образованиями. В десятку крупнейших структур-эмитентов в 2016 г. вошли Shanghai Pudong Development Bank, European Investment Bank, Bank of China, Mexico City Airport Trust, Électricité de France, Iberdrola, TenneT Holdings, Toyota, Apple Inc. и New York MTA. В отраслевом «разрезе»: 38% анализируемых ценных бумаг связаны с энергетическими проектами, 26% – с построением низкоуглеродной экономики, по 11% приходится на транспорт и водоснабжение, санитарию и гигиену, 5–6% – на переработку и утилизацию отходов и адаптацию, наконец, 3% – на эффективное землепользование [Green Finance: Green Bond Directions, 2017, р. 1–2]. Отметим, что довольно часто используется подход, позволяющий увеличивать горизонты фондового сегмента ГРЗФИ путем использования термина «климатические облигации» (*climate bonds, climate-aligned bonds*), 17% от общего объема которых в 2016 г. составили «маркированные “зеленые” облигации» (*labeled green bonds*) или то, что мы ранее называли «зелеными» бондами (см., например: [Mapping Channels to Mobilise Institutional Investment in Sustainable Energy, 2015, р. 42–44; Establishing China’s Green Financial System, 2015, р. 35–36]). Особенности климатических бондов состоят в доминировании транспортных экопроектов (67% от общего числа проектов), обслуживаемых ими, преобладании государственных эмитентов, максимальной длительности срока погашения (до 10 лет), выборе основной валюты (к которой выступает юань) [Establishing China’s Green Financial System, 2015, р. 35–36].

В число основных «зеленых» фондовых индексов фондового сегмента ГРЗФИ входят Standard & Poor’s Global Clean Energy Index (объединяющий 30 крупнейших компаний в области «чистой» энергии по всему миру), NASDAQ Clean Edge Green Energy Index и FTSE Japan Green Chip 35 [Establishing China’s Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force, 2015, р. 9].

Особая роль в ГРЗФИ отводится сегменту производных финансовых инноваций, главным образом, используемых в целях хеджирования. Они в основном обслуживают крупные экологические проекты в области инфраструктуры, развития низкоуглеродной экономики и энергосбережения. В их числе выделяются «зеленые» бумаги, обеспеченные активами (*green ABS, green asset-backed securities*), «погодные» деривативы (*weather de-*

⁸ См.: <http://ru.cbonds.info/news/item/754195/>

rivatives), углеродные фьючерсные, опционные и форвардные контракты [Establishing China's Green Financial System, 2015, p. 9–11]. Размер анализируемого сегмента ГРЗФИ с учетом секьюритизированных финансовых продуктов также довольно скромный и не превосходит 1% глобального рынка производных финансовых инструментов [Порфирьев, 2016, с. 10].

В целом по ГРЗФИ кредитный сегмент является самым масштабным, согласно экспертным оценкам, прямые банковские кредиты концентрируют на себе до 2/3 долгового и до 1/2 всего «зеленого» финансирования [Порфирьев, 2016, с. 11]. Объем глобальных инвестиций, относимых к классу «зеленых», с учетом управленческих и социальных аспектов анализируемых глобальных проблем, в среднем, в 2010-х годах оказался равным не более 7% совокупных ресурсов глобальных финансовых рынков (что согласуется с результатами в относительном выражении, полученными в [Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития, 2015, с. 12]). Примерное распределение ООН в целом по потокам капитала, имеющего отношение к ответственному финансированию, для стран с развивающимися и формирующимися рынками выглядит следующим образом: в 2000 г. около 70% социально-экологических проектов покрывалось за счет внутренних государственных ресурсов и средств международных организаций, а остальные 30% – путем привлечения внутренних и глобальных частных инвестиций, в начале 2010-х годов указанные объемы составили 63 и 37% соответственно [Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития, 2015, с. 8–15].

Структура новых, созданных за 2014 – начало 2015 гг., «зеленых» финансовых инструментов отражена в табл. 1. Отмечается преобладание «климатических» элементов в составе выпускаемых экопродуктов, и подобная тенденция, в принципе, характерна для 2010-х годов. В число целевых регионов (*target region*) «зеленых» инвестиций входят страны Европейского союза (28%) и ЦВЕ (9%), Южной Азии (6%), Латинской Америки (19%), Среднего Востока и Северной Африки (3%), а также Африки южнее Сахары (3%) и Азиатско-Тихоокеанского (31%) региона [Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2014, 2015, p. 4].

Таблица 1.

Структура новых инструментов «зеленого» финансирования

	Проценты
«Зеленые» финансовые инструменты	100,0
<i>из них по видам и типам проектов:</i>	
климатические	86,7
«зеленая» энергетика и восстановление	67,3
адаптация к изменению климата, связанная с энергетическими проектами	18,4
адаптация к изменению климата	1,0
остальные	13,3

Окончание табл. 1.

	Проценты
<i>из них по институтам и реципиентам «зеленых» инвестиций:</i>	
институты стран ОЭСР	49,0
средства на проекты в страны происхождения (home countries) в рамках ОЭСР	27,6
средства на проекты в другие страны в рамках ОЭСР	3,0
средства на проекты вне стран ОЭСР	18,4
институты государств, не входящих в ОЭСР	51,0
средства на проекты вне стран происхождения	4,1
средства на проекты внутри стран происхождения	46,9

Источник: построено автором по данным [Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2014, 2015, p. 1-2].

Таким образом, процесс глобализации «зеленых» финансов имеет объективные причины, довольно быстро активизируется, в том числе в рамках глобальных финансовых реформ, и распространяется в 2010-х годах. На наш взгляд, он свидетельствует о возникновении нового этапа развития МФС.

4. Современное состояние глобального рынка и национальная практика «зеленых» финансов

В данном разделе исследования проанализируем, что необходимо для функционирования ГРЗФИ и развития региональных и национальных «зеленых» финансов, а также существующую «зеленую» практику.

ООН (ЮНЕП) и китайский People's Bank of China выработали рекомендации по экологизации финансовой системы (табл. 2), включающие поддержку и расширение использования основных «зеленых» инструментов и институтов, проектирование, создание и развитие полезных инфраструктурных объектов, меры финансовой и экономической политики в области стимулирования «зеленого» финансирования. В целом необходимо отметить, что пункты 1–2 из табл. 2 на сегодняшний день более разработаны и представлены в рамках формирующегося ГРЗФИ, нежели реализация инфраструктурных задач.

Кроме того, не удивительно, что практические примеры в сфере «зеленого» финансирования представлены преимущественно существующими несколько лет и уже проверенными на опыте структурами из развитых государств (главным образом, США и европейских стран), которые длительное время выступают создателями различных видов финансовых инструментов и институтов. Так, возникли эволюционные инвесторы типа доходных компаний, ИТН и УТОО (см. табл. 2), работающие в основном с экопроектами в сфере возобновляемых источников энергии и способные привлечь и распределить фи-

нансовые ресурсы, насыщая финансовые рынки дополнительной ликвидностью (анализируемые трасты и товарищества обладают возможностью объединить и структурировать неликвидные активы, чтобы затем трансформировать их и вывести в качестве ликвидного финансового продукта на рынки) (подробнее см. [Mapping Channels to Mobilise Institutional Investment in Sustainable Energy, 2015, p. 45–47; Попфиров, 2016, с. 9–10].

Таблица 2.

Необходимые меры для «озеленения» финансовой системы

Основные меры	Объекты реформирования	Примеры практики развитых государств и стран с развивающимися и формирующимися рынками
1. Развитие и поддержка специализированных институциональных инвесторов	«Зеленые» банки развития, фонды, эволюционные институты	«Зеленый» инвестиционный банк Великобритании. Практика доходных компаний (<i>YieldCos</i>), инвестиционные трасты недвижимости (ИТН, <i>Real estate investment trusts</i>) и управляющие товарищества с ограниченной ответственностью (<i>УТОО, Master Limited Partnerships</i>) – в США рыночная ниша этих институтов превышает 1 трлн долл.
2. Меры монетарной и фискальной политики в области «зеленых» финансов	Льготные «зеленые» кредиты; облигации (универсальные руководящие принципы, стимулирование); механизмы IPO	Канада и Австралия (льготные автокредиты на модели с низким уровнем загрязнения). Инновации Бразилии, Китая, Монголии, Египта, Индонезии. Принципы работы с «зелеными» бондами Международной ассоциации рынков капитала (<i>International Capital Market Association</i>)
3. Развитие и укрепление «зеленой» финансовой инфраструктуры	Развитие низкоуглеродной экономики, система рейтингования, «зеленые» фондовые индексы, некоммерческие базы данных и системы анализа затрат, глобальная сеть институциональных инвесторов	U.S. Carbon Efficient Index (S&P), iPath Global Carbon ETN (Barclays). Система торговли квотами на выбросы ЕС (<i>EU-ETS</i>), до 3/4 мировых торгов квотами; Чикагская климатическая биржа. Методологические подходы к рейтингованию ООН (ЮНЕП) и Barclays. Сеть инвесторов по климатическим рискам (<i>Investor Network of Climate Risk</i>): создана в 2003 г., 100 инвесторов с активами под управлением на 11 трлн долл.; группа институциональных инвесторов по климатическим изменениям (<i>Institutional Investor Group of Climate Change</i>): работает с 2001 г., 772 инвестора с 87 трлн долл. активами под управлением

Окончание табл. 2.

Основные меры	Объекты реформирования	Примеры практики развитых государств и стран с развивающимися и формирующимися рынками
4. Развитие «зеленой» правовой инфраструктуры	Страхование, ответственность кредиторов, обязательное требование о раскрытии экоинформации	Международные «Принципы экватора» (с 2003 г.): на 2015 г. объединяют 80 крупных финансовых институтов и 90% глобальных финансовых проектов. Директивы ЕС об экологической ответственности 2004 г., Международные принципы ООН об ответственных инвестициях. Инновации Бразилии, Китая, Монголии, Египта, Индонезии

Источник: составлено автором на основе [Establishing China's Green Financial System, 2015, p. 8–13; Mapping Channels to Mobilise Institutional Investment in Sustainable Energy, 2015, p. 45–47; Green Finance for Developing Countries: Needs, Concerns and Innovations, 2016, p. 27–34].

Подчеркнем также, что практика ответственного финансирования, с которой согласуется глобализация «зеленых» финансов, активно развивается. Если в 2006 г. соответствующие международные принципы учитывали 100 институтов с 6,5 трлн долл. активов под управлением, то в 2016 г. их количество увеличилось до 1553 с 62 трлн долл. активов под управлением. Из них 44,8% институтов приходится на ЕС, 16,5% – на США, 7,6% – на Австралию, 5% – на Канаду, по 3,4% – на Бразилию и ЮАР, 2,5% – на Японию и 1,1% – на Китай [Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows, 2016, p. 39].

Остановимся более подробно на практике «зеленых» финансов стран с развивающимися и формирующимися рынками, поскольку она имеет инновационный характер [Green Finance for Developing Countries, 2016, p. 27].

Китай в 2010-х годах взял курс (и разработал стратегию) на «озеленение» национальной экономики и выдвинул идею экологизации МФС в 2016 г. во время своего председательства в «Большой двадцатке». В рамках данных инициатив Китай принял руководящие принципы по работе с «зелеными» облигациями и кредитами. **Индия** разработала и опубликовала основные определения и требования к «зеленым» бондам [Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows, 2016, p. 35; Green Finance for Developing Countries, 2016, p. 27; Establishing China's Green Financial System, 2015].

Центральный банк **Бразилии** стал первым в мире регулятором, включившим требования о мониторинге экорисков в планы внедряемых банковских стандартов «Базель-3». Бразильская страховая конфедерация разработала цели устойчивого развития для внутреннего рынка страхования. **Индонезия** выпустила «Дорожную карту» по устойчивому финансовому развитию для банковской системы, финансовых рынков и сферы небанковских финансовых услуг с описанием конкретных мер до 2019 г. с учетом работы с основными «зелеными» финансовыми инструментами [Green Finance for Developing Countries, 2016, p. 27].

Принципы устойчивого финансового развития включены в национальную стратегию и планы **Монголии**. Руководящие принципы в области «озеленения» банковской

системы были запущены в 2010-х годах в **Бангладеш** (эта страна также проводит ежегодные измерения прогресса в области «зеленых» финансов по выработанной методологии и собирает данные на основе соответствующих банковских отчетов), **Колумбии, Монголии, Вьетнаме, Нигерии, Перу**. В силу своей специфики и уязвимости к природным и экологическим катастрофам **Филиппины** признаны международным лидером в сфере правового обеспечения и регулирования в области «зеленого» страхования и микрострахования. Египетская фондовая биржа стала «пионером» среди бирж, обративших внимание на приоритеты устойчивого финансового развития и потенциал «зеленого» финансирования [Green Finance for Developing Countries, 2016, p. 30–31, 33–34, 37].

Несмотря на перечисленные выше позитивные тенденции и прогресс в формировании ГРЗФИ, последствия «озеленения» МФС неоднозначны и существуют следующие фактические и потенциальные угрозы и вызовы, связанные с глобализацией «зеленых» финансов.

1. *Финансовые.* Процесс экологизации МФС необходимо сделать сбалансированным, т.е. чтобы четыре комплексные меры из табл. 2 развивались и реализовывались параллельно друг с другом, и, насколько это возможно, управляемым за счет разработки и внедрения универсальных определений, принципов, стандартов учета и отчетности и т.п. При несоблюдении этих условий не только не будут решаться глобальные финансово-экономические и «зеленые» проблемы, но и возникнет новый источник глобальной финансовой нестабильности в лице ГРЗФИ (который также не застрахован от возникновения финансовых «пузырей», объединяющих не только финансовые инструменты как друг с другом, так и с активами реальных секторов экономики, например, сферы недвижимости).

Приведем конкретные примеры финансовых угроз. В настоящее время несмотря на то, что глобальный рынок «зеленых» финансовых инструментов только начал формироваться, уже отмечается, что некоторые его сегменты начали быстро разрастаться и достигли стадии «самовозгорания» [Green Finance for Developing Countries, 2016, p. 13] и крайне важно выровнять развитие различных частей этого рынка.

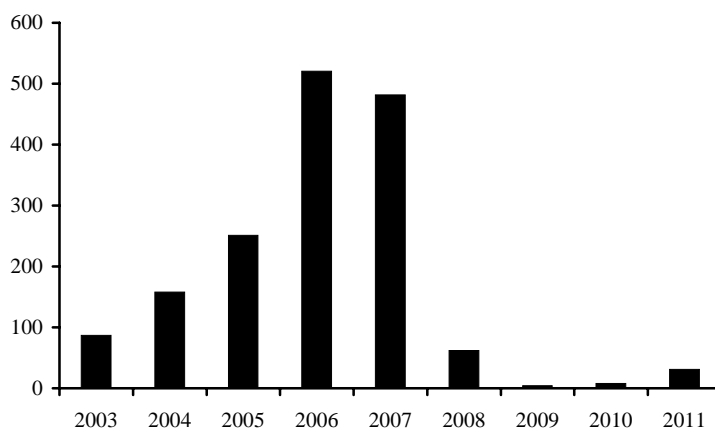


Рис. 2. Глобальные объемы выпуска CDO, млрд долл.

Источники: данные The Securities Industry and Financial Markets Association (SIFMA), Global Financial Markets Association (GFMA), 2013. URL: <http://www.sifma.org> (assessed 24.12.2013)

Действительно, согласно рис. 2–3, годовой глобальный объем выпуска ценных бумаг, обеспеченных долговыми обязательствами (*collateral debt obligations, CDO*), которые стали в 2000-х годах одними из самых сильных финансовых инструментов-дестабилизаторов, вырос за 2003–2006 гг. в 6 раз, а аналогичный показатель по «зеленым» облигациям за 2012–2015 гг. – почти в 20 раз.

Однако следует отметить, что сегмент облигаций ГРЗФИ еще относительно слабо развит, что свидетельствует о сохраняющейся в настоящее время сложности для реализации крупных и дорогостоящих инфраструктурных и иных инвестиционных проектов.

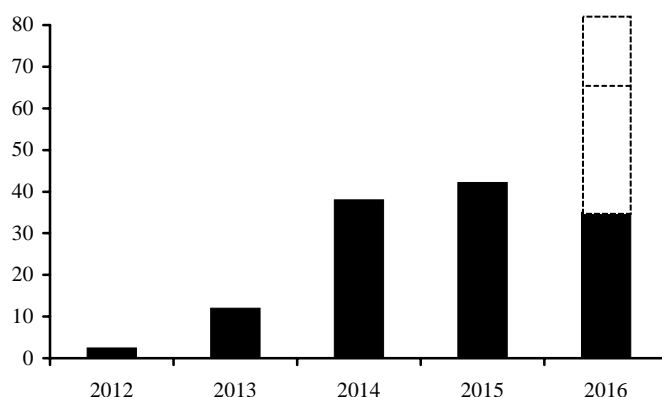


Рис. 3. Глобальные объемы «зеленых облигаций, млрд долл.

Источники: данные London Stock Exchange Group, 2016, [Green Finance: Green Bond Directions, 2017, p. 1].

Кроме того, возникает много трудностей с методологией определения «зеленых» облигаций и остальных инструментов «зеленого» финансирования. Рисунок 3 отражает эту проблему через разброс оценок глобального объема выпуска «зеленых» бондов в 2016 г. По сути, как отмечает Международная финансовая корпорация, облигаций этого вида можно было бы написать сколько угодно при отсутствии универсального подхода к их идентификации и глобальных баз данных с детализацией по экопроектам [Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows, 2016, p. 37].

Отметим также, что компании и финансовые посредники, долгое время зависящие от программ государственного субсидирования и помощи международных организаций, могут столкнуться с высоким уровнем финансовых рисков, связанных переориентацией на глобальные ресурсы и привлечением «зеленых» кредитов.

2. *Технические.* Определения и механизмы идентификации необходимы не только с финансовой, но и с технико-технологической стороны. Так, например, возникают сложности при оценке «зеленой» составляющей в проектах различных сфер и отраслей экономики. Международная финансовая корпорация применила свою методологию измерения и обнаружила, что 100% «зеленого» компонента содержится в проектах по «чистой» энергетике; 0% – в нефтегазовых, нефтехимических и угольных; 17% – в строительных; 13% – связанных с продуктами питания, сельским хозяйством, лесопереработкой и лесным хозяйством; 10% – в инфраструктурных и транспортных и 0,1% – в автомобильных проектах

[Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows, 2016, p. 5]. Приведенная методология предлагается Мировым банком к доработке и универсализации.

3. *Институциональные.* Отмечается, что новые институты в виде доходных компаний, ИТН и УТОО имеют ряд существенных недостатков, таких как высокие управленческие расходы, отрыв ликвидности от базового актива, тенденции к оперированию с высоким уровнем левиреджа [Mapping Channels to Mobilise Institutional Investment in Sustainable Energy, 2015, p. 36-38]. Все перечисленные особенности анализируемых структур повышают риски их функционирования. Таким образом, возрастает необходимость в контроле, регулировании и регламентационной поддержке деятельности этих инвесторов.

4. *Психологические.* Поскольку «зеленые» проекты требуют крупных вложений и сфера «зеленых» финансов является относительно новой для МФС, различные субъекты финансово-экономической деятельности могут довольно осторожно относиться к работе с соответствующими финансовыми инструментами. Следовательно, требуется увеличивать уровень знаний и осведомленности в этой сфере и стимулировать активность экономических агентов.

5. Заключение

Глобализация «зеленых» финансов – это объективный процесс, совпавший по времени с глобальными реформами и стимулируемый ими, и новая стадия в развитии современной мировой финансовой системы. Особенностью анализируемого процесса являются формирование глобального рынка «зеленых» финансовых инструментов и инновационный характер инициатив и национальной практики стран с развивающимися и формирующимися рынками. Сбалансированное и регулируемое развитие ГРЗФИ способно привести к решению ряда глобальных финансово-экономических и «зеленых» проблем. При этом на сегодняшнее время при текущем состоянии ГРЗФИ сохраняются финансовые, проектные, институциональные и психологические угрозы для успешной и эффективной экологизации МФС.

* *
*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Архипова В.В. Регулирование международного движения капитала в контексте глобальных финансовых реформ 2010-х годов // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2016а. № 6. С. 29–41.

Архипова В.В. Современные проблемы развития и перспективы реформирования мировой финансовой системы. М.: Институт экономики РАН, 2016б.

Доклад Межправительственного комитета экспертов по финансированию устойчивого развития. ООН, 2015.

«Зеленые финансы» в мире и России: монография / под. ред. Б.Б. Рубцова. М.: РУСАЙНС, 2016.

Зомонова Э.М. Стратегия перехода к «зеленой» экономике: опыт и методы измерения. Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2015.

- Порфирьев Б.* «Зеленые» тенденции в мировой финансовой системе // Мировая экономика и международные отношения. 2016. Т. 60. № 9. С. 5–16.
- Berensmann K., Lindenberg N.* Green Finance: Actors, Challenges and Policy Recommendations: Briefing Paper № 23. German Development Institute, 2016.
- Dünhaupt P.* Financialization and the Crises of Capitalism: Working Paper № 67. Institute for International Political Economy. Berlin, 2016.
- Establishing China's Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force. People's Bank of China (PBC). United Nations Environment Programme (UNEP). 2015.
- Financial Globalization: Retreat or Reset. McKinsey Global Institute, 2016.
- G20 Green Finance Synthesis Report. G20 Green Finance Study Group (GFSG), 2016.
- Godechot O.* Financialization is Marketization! A Study of the Respective Impacts of Various Dimensions of Financialization on the Increase in Global Inequality // Sociological Science. 2016. Vol. 3. P. 495–519.
- Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows. International Finance Corporation (IFC), World Bank Group (WBG), 2016. Draft for Consultation.
- Green Finance: Green Bond Directions. Conference of Parties (COP22). Report. 2017.
- Green Finance for Developing Countries: Needs, Concerns and Innovations. United Nations Environment Programme (UNEP). 2016.
- Grossman G.M., Helpman E.* Outsourcing in a Global Economy // Review of Economic Studies. 2005. № 72. P. 135–159.
- Krugman P.* Building a Green Economy. NYTimes Reprints. 2010.
- Lindenberg N.* Definition of Green Finance. German Development Institute. Proposal for the BMZ. 2014.
- Mapping Channels to Mobilise Institutional Investment in Sustainable Energy. Green Finance and Investment. OECD, 2015.
- Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2014. International Development Finance Club (IDFC), 2015.
- Mazzucato M., Perez C.* Innovation as Growth Policy: The Challenge for Europe. Science Policy Research Unit (SPRU): Working Paper Series. 2014.
- Weak Investment in Uncertain Times. World Bank Group (WBG). Global Economic Prospects. 2017.
- 2016 Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows Report. UNFCCC Standing Committee on Finance, 2016.

«Green Finance» as Recipe for Solving Global Problems

Violetta Arkhipova

Centre of International Macroeconomics and Foreign Economic Relations research,
Institute of Economics, Russian Academy of Sciences,
32, Nakhimovsky prosp., Moscow, 117218, Russian Federation.
E-mail: q123zv@yandex.ru

The article addresses the features of “green” finance and the prospects of its development on a global, regional and national scale. The aim of this research is to determine the efficiency and effectiveness of “greening” the global financial system in terms of opportunity to solve two types of global problems – 1) financial and economic; 2) devoted to environmental, climate and natural resources issues, changes and threats. The methodology of research includes systemic analytical approach to explore “green” finance, comparison of the national and regional examples of its practical application and statistical analysis of datasets provided by international organizations, national authorities and financial institutions. We consider the expanded classification and typology of “green” financial instruments and institutions in the focus of global banking, securities and derivatives markets’ functioning, specify the condition of “green” infrastructure, evaluate the scope and distinctive features of global financial “greening” in 2010s. As the result of research we came to a conclusion that rapidly developing practice of “green” finance is a perspective and creative direction for global development and tackling several types of global problems, it captures the interdisciplinary approach and the ideas of sustainable development and responsible financing. The special emphasis is placed on the active participation of developing countries in the processes of drafting, local testing and promoting “green” initiatives at a global level. It is forecasted that “green” financial reforms will bring the synergetic effect and multilateral benefits in the form of financial recovery and eco-advantages for global economy.

Key words: «green» financial instruments; world financial system.

JEL Classification: F64, F65, G15.

* *
*

References

- Arkhipova V.V. (2016a) Regulirovaniye mezhdunarodnogo dvizeniya kapitala v kontexte globalnikh finansovikh reform 2010-kh godov [Regulation of World Capital Movement in the Context of Global Financial Reforms of 2010s]. *Vestnik Instituta Ekonomiki Rossijskoj Akademii Nauk*, 3, pp. 29–41.
- Arkhipova V.V. (2016b) *Sovremenniyе problemi razvitiya i perspektivi reformirovaniya mirovoj finansovoy sistemy* [Current Issues of Development and Prospects of Reforming of the World Financial System]. Moscow: Institut Ekonomiki RAN.
- Doklad mezpravitelstvennogo komiteta ekspertov po finansirovaniyu ustojchivogo razvitiya* (2015) [Report of Intergovernmental Panel on Sustainable Development Financing]. UN.
- Rubtsov B.B. (ed.) (2016) «Zelyoniye finansy» v mire i Rossii: monografiya [«Green Finance» in the World and in Russia: monograph]. Moscow: RUSAJN.
- Zomonova E.M. (2015) *Strategiya perekhoda k «zelenoj» ekonomike: opit i metodi izmereniya* [The Strategy of Transition to Green Economy: Experience and Measuring Methods]. Novosibirsk, GPNTB SO RAN.
- Porfiriev B. (2016) «Zelyoniye» tendentsii v mirovoj finansovoy sisteme [Green Trends in the Global Financial System]. *Mirovaya Ekonomika i Mezhdunarodniye Otnosheniya*, 60, 9, pp. 5–16.
- Berensmann K., Lindenberg N. (2016) *Green Finance: Actors, Challenges and Policy Recommendations*. Briefing Paper no 23. German Development Institute.
- Dünhaupt P. (2016) *Financialization and the Crises of Capitalism*. Working Paper no 67. Institute for International Political Economy. Berlin.
- Establishing China's Green Financial System: Report of The Green Finance Task Force* (2015) People's Bank of China (PBC). United Nations Environment Programme (UNEP).
- Financial Globalization: Retreat or Reset* (2016) McKinsey Global Institute.
- G20 Green Finance Synthesis Report* (2016) G20 Green Finance Study Group (GFSG).
- Godechot O. (2016) Financialization is Marketization! A Study of the Respective Impacts of Various Dimensions of Financialization on the Increase in Global Inequality. *Sociological Science*, 3, pp. 495–519.
- Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows* (2016) International Finance Corporation (IFC), World Bank Group (WBG). Draft for Consultation.
- Green Finance: Green Bond Directions* (2017) Conference of Parties (COP22). Report.
- Green Finance for Developing Countries: Needs, Concerns and Innovations* (2016) United Nations Environment Programme (UNEP).
- Grossman G.M., Helpman E. (2005) Outsourcing in a Global Economy. *Review of Economic Studies*, 72, pp. 135–159.
- Krugman P. (2010) *Building a Green Economy*. NYTimes Reprints.
- Lindenberg N. (2014) *Definition of Green Finance*. German Development Institute. Proposal for the BMZ.
- Mapping Channels to Mobilise Institutional Investment in Sustainable Energy. Green Finance and Investment* (2015) OECD.
- Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2014* (2015) International Development Finance Club (IDFC).
- Mazzucato M., Perez C. (2014) *Innovation as Growth Policy: The Challenge for Europe*. Science Policy Research Unit (SPRU). Working Paper Series.
- Weak Investment in Uncertain Times* (2017) World Bank Group (WBG). Global Economic Prospects.
- 2016 Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows Report* (2016) UNFCCC Standing Committee on Finance.