

А.А. Балабин

Долговые инструменты для зеленой экономики¹

УДК 336.645

Аннотация. Рассматриваются проблемы классификации долговых инструментов, предназначенных для перехода к зеленой экономике и устойчивому развитию. Условия использования привлеченных денежных средств включают обязательства заемщиков достичь определенных целевых показателей в снижении вредных выбросов, в природоохранной и/или социальной сферах. На основе статистических данных об объемах и структуре целевых выпусков облигаций в 2021–2022 гг. делается вывод о расширении круга инвестиций, которые признаются способствующими переходу к зеленой экономике и устойчивому развитию. Установлено, что льготные условия первичного размещения облигаций уменьшаются в ходе дальнейшего обращения, выдвигаются гипотезы, объясняющие данный феномен. Косвенные последствия военно-политических событий на Украине в течение 2022 г. привели к сокращению объемов инвестирования в зеленую экономику и в целом в устойчивое развитие, однако не изменили целевых установок и предпочтений инвесторов.

Ключевые слова: устойчивое развитие; зеленые финансы; углеродная нейтральность; верификация зеленых финансов; зеленые облигации; социальные облигации; облигации переходного периода

Борьба с изменением климата, несмотря на текущие общественно-политические изменения и военные конфликты, остается в глобальной повестке дня. Ни одна из стран, провозгласившая на международных конференциях в Париже (в 2015 г.) и в Глазго (в 2021 г.) приверженность задаче противодействия повышению температуры на планете, не отказалась от своих намерений. Может показаться, что энергетический кризис, вызванный перестройкой рынков сбыта топливно-энергетических ресурсов, заставил забыть об экологических целях. Многие средства массовой информации сообщают о повышении цен на топливо и энергию в западноевропейских странах, об увеличении потребления угля вместо более «чистых» источников энергии. Однако следует различать тактические действия, предпринимаемые рядом стран в сложившейся ситуации со снабжением энергоресурсами, и их

¹ Научно-исследовательская работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект 5.6.3.2 (0260–2021–0004).

стратегические устремления, направленные на предотвращение вредного воздействия деятельности человечества на климат.

Существенное повышение цен на энергоносители в европейских странах, бедных ископаемым топливом, будет способствовать энергосбережению, поиску альтернативных технологий и новых путей хранения и транспортировки энергии, так что в конечном счете текущие дисбалансы в снабжении энергоносителями не препятствуют, а скорее стимулируют поиск путей снижения зависимости от традиционных энергоресурсов.

Перестройка экономики на сокращение выбросов парниковых газов (будем называть ее будущее состояние «зеленой экономикой», а переход к ней – «зеленым переходом») требует целевых расходов, направленных на финансирование соответствующих мер. С точки зрения комплексного достижения целей устойчивого развития ООН подобное выделение части финансов и теоретически, и практически представляется ущербным: намечена лишь одна цель – снижение эмиссии парниковых газов, кажущаяся наиболее актуальной. Однако именно так обстоит дело сейчас.

Усилия некоторых исследователей направлены на изучение и обоснование также и других инвестиционных направлений (производственных, социальных, природоохранных и т.д.), опосредованно способствующих зеленому переходу и/или иным аспектам устойчивого развития. Существенная часть этих средств привлекается на условиях займа². В данной работе мы будем называть всю совокупность инвестиций, направленных на зеленый переход и устойчивое развитие, «целевыми средствами».

Задачей настоящей статьи является определение актуальных тенденций в динамике объемов и структуры целевых средств, развитии методики их учета и расширении статистической базы наблюдения за выпусками соответствующих финансовых инструментов. В связи с этим рассматриваются виды используемых долговых финансовых инструментов, прослеживается постепенное расширение круга учитываемых выпусков, в том числе

² Отметим, что на практике лицо-заемщик может объявить одновременно сразу несколько целей займа (для сокращения выбросов парниковых газов, создания новых рабочих мест, достижения гендерного равенства и т.д.), или вовсе не объявлять общей цели, ограничиваясь более конкретной задачей (например, «на перевод цементного завода на газовое топливо»). Это делает любую классификацию привлеченных целевых средств довольно условной, зависящей от методологии, используемой исследователем.

в традиционных отраслях. Анализируется структура выпуска целевых облигаций в 2021–2022 гг., а также влияние, которое оказало начало специальной военной операции на Украине на объемы привлечения целевых средств на долговом рынке ценных бумаг.

Конкретизация целевых установок

Намеченная конференциями ООН глобальная цель – ограничение повышения средней температуры на планете 1,5°C (или 2°C) к 2050 г. относительно доиндустриального уровня – довольно абстрактный ориентир. Мы не будем останавливаться на спорах о степени достоверности и точности выводов созданной ООН Межправительственной группы экспертов по изменению климата (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*)³. Предположим, эксперты правы. Но даже в этом случае существует гигантская проблема соизмерения глобальных изменений климата и последствий действий конкретных государств, компаний и сообществ по увеличению (сокращению) выбросов парниковых газов.

Один из способов обойти этот вопрос состоит в постановке измеримой промежуточной цели – достижения равенства выбросов и поглощения парниковых газов или углеродной нейтральности (*net zero*, «чистый ноль»). Неясно, в какой степени это снижает потепление всей планеты, но и целевые ориентиры поддаются контролю, и денежные средства, необходимые для достижения «чистого нуля», уже можно оценить количественно. Соответственно, и доходность используемых финансовых инструментов можно (хотя бы отчасти) связать с достижением целевого состояния или с некоторым приближением к нему.

Вопрос об идентификации и разнице в дефинициях целевых средств ещё до конца не решен [Tandon, 2021; Балабин, 2022]. Воспользуемся таксономией ЕС, в которой зелеными считаются только те виды деятельности, и, соответственно, те денежные средства, которые направляются на приближение к «чистому

³ Global Warming of 1.5 °C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. *Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2019. Available at: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_Full_Report_High_Res.pdf (accessed 10.01.2023).

нулю»⁴. При этом наряду с зелеными финансами в период зеленого перехода требуются и другие целевые средства, связанные, сопутствующие или хотя бы приемлемые в рамках решения целевых задач (так называемое «переходное финансирование»).

Можно выделить три основных принципа приемлемости переходного финансирования:

– невозможность замены: сектор (эмитента или актива) не имеет надежного пути декарбонизации⁵ или жизнеспособной замещающей зеленой технологии;

– очевидная траектория движения: привлеченный капитал должен использоваться для финансирования решений/инвестиций/расходов, необходимых для снижения выбросов в соответствии с заранее определенной траекторией перехода на более низкий уровень карбонизации⁶, способствующей достижению долгосрочных целей в области климата;

– избежание нежелательной зависимости от инерционного пути: реализованные решения/проекты не должны приводить к долгосрочной блокировке будущих «зеленых» альтернатив. Другими словами, если зеленая технология станет жизнеспособной в будущем, ее внедрению не должно препятствовать текущее финансирование переходного периода.

Однако представляется, что при конкретизации общих принципов переходного финансирования в практических целях имеются существенные расхождения между разными странами, международными организациями и исследовательскими группами.

⁴ В своем нынешнем виде таксономия ЕС не использует широкое понятие устойчивого развития, заменяя его более узким – защитой от потепления климата. Таксономия выделяет лишь те виды деятельности, которые снижают вредные выбросы. Два приложения таксономии ЕС фиксируют технические критерии для определения условий, при которых экономическая деятельность квалифицируется как вносящая существенный вклад а) в смягчение последствий изменения климата и б) в адаптацию к изменению климата. И смягчение, и адаптация служат главной цели – достижению «чистого нуля». Отметим также, что определение «адаптации» в таксономии ЕС и «адаптации» в российских нормативных документах не совпадают. Российская «адаптация» в значительной степени соответствует зарубежному «переходному финансированию». Вместе с тем российская таксономия включает в себя классификацию проектов, направленных на достижение целей устойчивого развития ООН, т.е. она охватывает значительно более широкую область инвестирования, чем таксономия ЕС.

⁵ В этом контексте – невозможность достижения нулевых или близких к нулю выбросов парниковых газов.

⁶ Траектория может включать промежуточные целевые показатели, которые используются для мониторинга прогресса в достижении заявленных целей.

Так, например, для правительства Японии критериями приемлемости переходных инвестиций являются⁷:

- декарбонизация в области инвестирования технологически или экономически «неразрешима» в обозримом будущем;
- заемщик должен сформулировать стратегию зеленого перехода, преследуя научно обоснованные цели;
- заемщик выполняет требования к раскрытию информации по финансированию переходного периода, а также общие требования к заимствованиям для достижения устойчивости, экологии, социальных целей в соответствии с Руководством по устойчивому финансированию ICMA⁸.

Европейский союз использует иные критерии, вообще не включая в свою таксономию переходные инвестиции⁹:

- ▶ учитываются только зеленые и способствующие зеленому переходу (адаптационные) инвестиции;
- заемщики должны показывать, что они могут повысить свою активность сверх отраслевых стандартов;
- ▶ для получения зеленого финансирования необходимо четко отделить виды деятельности, активы или процессы с интенсивными выбросами;

⁷ Concept Paper on Climate Transition Finance Principles (2020). Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan, March, 2020. Available at: https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/kankyo_innovation_finance/pdf/002_s02_00.pdf (accessed 27.06.2023).

Basic Guidelines on Climate Transition Finance. Financial Services Agency; Ministry of Economy, Trade and Industry; and Ministry of the Environment, Japan, May 2021. Available at: https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/transition/basic_guidelines_on_climate_transition_finance_eng.pdf (accessed 27.06.2023).

⁸ International Capital Market Association (Международная ассоциация рынков капитала) является саморегулируемой организацией и торговой ассоциацией, объединяющей дилеров международного долгового рынка европейских стран. Базирована в Лондоне. Принципы устойчивого финансирования изложены в Climate Transition Finance Handbook Guidance for Issuers. ICMA, Aug. 2023. Available at: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Climate-Transition-Finance-Handbook-CTFH-June-2023-220623v2.pdf> (accessed 27.06.2023).

⁹ COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives C/2021/2800 final, of 04.06.2021. Available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI_COM%3AC%282021%292800 (accessed 17.02.2023).

► новые вложения не должны препятствовать будущему внедрению экологически чистых альтернатив.

В российской таксономии заложен следующий набор признаков¹⁰:

– реализуемый проект должен способствовать Парижскому соглашению или одной из целей устойчивого развития ООН, указанных в таксономии;

– проект должен способствовать одному из следующих процессов: (а) улучшению состояния окружающей среды, (б) сокращению загрязнения, (в) сокращению выбросов парниковых газов или (г) энергоэффективности и ресурсоэффективности;

– проект должен строго соответствовать видам деятельности, указанным в таксономии и предписанным в ней качественным и/или количественным критериям.

Китай пошел своим путем, который можно назвать «методологией двойных стандартов». В случае, если размещение китайских долговых финансовых инструментов производится за рубежом, постулируется необходимость соответствия местному законодательству (например, для займов в евро – таксономии ЕС), а для сбора целевых средств внутри страны применяются собственные критерии. Финансирование переходного периода по-китайски должно соответствовать, по возможности, международным руководящим принципам или стандартам, и, обязательно – национальным и региональным стратегиям¹¹. Для Китая финансирование зеленого перехода охватывает также проекты по сокращению загрязнения и выбросов в традиционных отраслях промышленности путем технического перевооружения и модернизации предприятий. Очевидно, что настолько широкая трактовка целевых средств вступает в явное противоречие с методологией ЕС.

Можно выделить следующие долговые финансовые инструменты, используемые для привлечения целевых средств:

– *облигации (bonds)*, в условиях выпуска которых указывается направленность средств на зеленые или иные цели

¹⁰ Постановление Правительства РФ от 21 сентября 2021 г. № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации» // СПС КонсультантПлюс

¹¹ Bank of China Limited Transition Bonds Management Statement, Sept. 2020. Available at: <https://pic.bankofchina.com/bocappd/report/202101/P020210106328842685396.pdf> (accessed 05.03.2023).

устойчивого развития. Эти бумаги могут размещаться как на бирже, так и на внебиржевом рынке, путем закрытой или открытой подписки. Они могут быть номинированы как в национальной, так и в иностранной валюте;

– *кредиты*, привязанные к устойчивому развитию (*sustainability-linked loans, SLL*), и такого же рода кредитные линии с лимитом задолженности (*sustainability-linked loan revolving credit facilities, SLL RCF*). Ключевое различие между этими инструментами состоит в том, что в случае *SLL* кредитование происходит на фиксированный срок, как правило, для выполнения определенного проекта. В случае же *SLL RCF* кредитование осуществляется на постоянной основе, без закрепления жестких сроков завершения кредитного договора при условии, что заемщик периодически берет и возвращает кредитные средства в пределах установленного лимита. Как правило, кредитование является предметом непубличных отношений банков и их заемщиков, вследствие чего становятся известными далеко не все примеры такого рода договоров. Определить истинные масштабы привлечения целевых средств с помощью кредитования сейчас представляется затруднительным.

– *сужук* – финансовые обязательства, выпускаемые в исламских странах и не нарушающие запретов шариата, обеспечивают негарантированный доход за счет прибыли финансируемого мероприятия. Они могут выполнять в том числе роль некоего аналога облигаций и служить для мобилизации целевых средств.

Теоретически финансы, направленные на устойчивое развитие, и зеленые финансы должны соотноситься между собой как общее к частному. Однако практика классификации целевых средств пошла не от общего к частному, а наоборот.

Первоначально усилия исследователей были направлены на выделение только «зеленой» составляющей из общего объема инвестиций. По методологии Climate Bonds Initiative (CBI)¹², которая занимается регистрацией и добровольной сертификацией зеленых облигаций, последние должны удовлетворять ряду обязательных условий:

¹² Financing Credible Transitions (White Paper). Climate Bonds Initiative, Sept. 2020, p.4. Available at: https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_fincredtransitions_final.pdf (accessed 07.06.2023).

1) все цели и пути развития, выбранные эмитентом (это может быть и отдельный проект, и организация в целом), должны соответствовать нулевому уровню выбросов углерода к 2050 г. и почти половине выбросов к 2030 г.;

2) вышеназванные цели и пути должны основываться на глобальных сценариях, разработанных и подкрепленных научными данными, и тем самым обеспечивать гармонизацию развития на уровне региона и отрасли;

3) избранные пути развития должны включать оценку существующих и ожидаемых технологий, поскольку технологическая жизнеспособность повышает экономическую конкурентоспособность;

4) взаимозачеты вредных выбросов, полученные эмитентом, не учитываются. Однако учитывается косвенное снижение выбросов, достигаемое за счет снижения потребления неэнергетических ресурсов (так называемая третья категория выбросов);

5) зеленый переход должен контролироваться и подкрепляться операционными показателями, а не просто обязательствами/обещаниями следовать по пути перехода.

Подход СВИ конкретен, ориентирован на проверяемый практический результат. Методология может быть применена как к отдельному проекту, так и к компании. «Зелеными» могут быть как капитальные вложения, так и текущие затраты.

Первоначально деятельность СВИ была сосредоточена на подсчете количества и объемов выпусков только зеленых облигаций, путем выделения той части целевых средств, которая представлялась самой важной. Сертификация «зеленых» облигаций началась в 2012 г., в настоящее время доля сертификации по стандарту СВИ составляет около 20% мирового объема их рынка¹³.

Но по мере осознания того, что зеленый переход является межотраслевой проблемой, в сферу обзора вошли облигации устойчивого развития и социальные облигации (с 2020 г.), облигации, привязанные к устойчивому развитию и переходные (с 2021 г.). Проекты снижения углеродного следа в труднореформируемых

¹³ Оценка самой организации. Цит. по: Sustainable Debt Global State of the Market 2022. Climate Bonds Initiative, Apr. 2023, p.2. Available at: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/global-state-market-report-2022> (accessed 10.05.2023). Данные не подтверждены независимыми источниками.

отраслях (таких как производство стали, цемента) регистрируются с 2022 г. и начнут сертифицироваться с 2023 г.

Ежегодный отчет СВИ с анализом состояния рынка, вышедший в апреле 2023 г.,¹⁴ содержит самый широкий на данный момент охват облигаций, направленных на сбор целевых средств (далее – целевые облигации). По методологии СВИ выделяются следующие целевые направления:

– *зеленые облигации (green bonds)*, средства от которых направлены прямо на снижение выбросов парниковых газов (используется таксономия ЕС);

– *облигации для достижения социальных целей (social bonds)* связаны исключительно с социальными проектами, например, в области здравоохранения, занятости, гендерного равенства, доступного жилья и т.д.;

– *облигации для целей устойчивого развития (sustainability bonds)* включают в себя проекты, сочетающие экологические и социальные цели, мероприятия по развитию возобновляемых источников энергии, низкоуглеродного транспорта в сочетании с созданием рабочих мест, достижением гендерного равенства;

– *облигации, поддерживающие устойчивое развитие (sustainability-linked bonds, SLB)*, привлекают финансирование общего назначения и предполагают увеличение или понижение процентных ставок, связанное с достижением заранее определенных по величине и сроку позиций по охране окружающей среды;

– *облигации переходного периода (transition bonds)* поддерживают виды деятельности, которые не могут обеспечить низкого или нулевого уровня выбросов, т.е. не являются зелеными, но играют кратко- или долгосрочную роль в сокращении вредных выбросов, или поддерживают эмитента в его переходе к выполнению Парижского соглашения. Маркировка transition позволяет охватить более разнообразный набор секторов и видов деятельности в сильно загрязняющих и труднопреобразуемых отраслях (таких как добыча полезных ископаемых, производство конструкционных материалов, транспорт, включая авиацию и судоходство и пр.).

Сукук также учитываются в статистике СВИ в соответствии с заявленными эмитентами целями, но отдельно не выделяются.

¹⁴ Sustainable Debt Global State of the Market 2022..., 32 p.

Облигационные выпуски регистрируются СВИ по типу эмитентов (выпуски государств, местных органов власти, финансовых и нефинансовых корпораций), по валюте выпуска, по крупным географическим регионам (табл. 1).

Таблица 1. Структурные характеристики целевых облигаций по состоянию на декабрь 2022 г.

Показатель	Цель выпуска облигаций				
	green	social	sustain-ability	transition	sustainability-linked
Общий объем выпущенных облигаций с начала периода наблюдений до 31.12.2022 г., млрд долл.	2200,0	653,6	682,0	12,5	204,2
Количество эмитентов, ед.	2457	772	507	39	336
Страны, которые осуществляли выпуск	85	49	57	12	50
Валюты, в которых осуществлялся выпуск	49	42	41	7	21

Источник. Sustainable Debt Global State of the Market 2022. P. 2.

Текущий объем целевых облигаций в обращении составляет около 2 трлн долл. Главные региональные рынки формируют США (330 млрд долл.), Китай (250 млрд долл.), Франция и Германия (приблизительно по 200 млрд долл. каждый). Российский рынок представлен сектором устойчивого развития Московской биржи, объем в обращении облигаций зеленого перехода составляет около 250 млрд руб. (более 3 млрд долл.), большая часть из которых была размещена в 2020 и 2021 гг.¹⁵

Небольшие объемы выпуска *transition bonds* не означают ненужность или незначимость таких инвестиций, но отражают тот факт, что различные экологические, неправительственные организации, ESG-фонды и т.д. долгое время отказывались признавать саму необходимость вложений в любые виды деятельности, кроме зеленых. Соответственно, не было никаких методических инструментов учета и практики сбора информации по базовым (как правило, труднопреобразуемым) отраслям. И только в настоящее время приходит понимание (это касается и СВИ), что без эволюционного, по возможности, низкоуглеродного развития базовых отраслей экономики никакого зеленого перехода не получится.

¹⁵ Автухов А. Российский рынок зеленых облигаций: шокирован, но не сломлен // Ведомости. 2022. 27 дек.

Преимущества выпуска целевых облигаций – теория и факты

Каков бы ни был долговой финансовый инструмент, он должен приносить некую выгоду, пользу (материальную или нематериальную) тому, кто его приобрел, и быть достаточно надежным. В частности, традиционной задачей для инвестора является поиск рационального соотношения риска и доходности по облигациям.

Рассуждая теоретически, логично предположить, что компании с более высокими показателями вредных выбросов должны нести и кредитный риск выше относительно среднего показателя на рынке, то есть будут вынуждены заимствовать капитал по более высокой цене [Shan et al., 2020]. Действительно, исследования демонстрируют отрицательную корреляционную связь между кредитным риском и объемом выбросов углекислого газа, значимость которой возрастает по мере реализации более строгой климатической политики [Carasso et al., 2020].

Очевидно, на этом фоне, при прочих неизменных факторах, будущие доходы и способность погасить свой долг у компании, реализующей активную климатическую политику, будут выше, чем у аналогичной организации, которая не предпринимает никаких усилий в этом направлении. А следовательно, инвестор согласится на более низкую доходность зеленых облигаций (если, конечно, используемая им методика расчета кредитных рисков настроена на учет опасностей зеленого перехода).

Таким образом целевые облигации могут интерпретироваться как инструмент риск-менеджмента: снижения чувствительности к рискам и повышения или поддержания конкурентоспособности эмитента в будущем.

Кроме того, выпуск целевых облигаций создает дополнительные возможности для запуска общих преобразований в компании, приводящих к повышению ее кредитоспособности. Демонстрация развития заемщика по зеленой/устойчивой траектории указывает на принятое им направление прогресса. Регулярная дополнительная отчетность улучшает информационную симметрию между эмитентом и его кредиторами.

Стимулы к зеленому переходу с механизмами штрафных санкций, привязанных к ключевым показателям эффективности (KPI) компании, также могут способствовать не только

сокращению вредных выбросов, но и понижению кредитного риска [Sustainability..., 2022; Agreda, 2023].

При этом нужно отметить, что модели оценки кредитных рисков настраиваются и верифицируются на основе статистики дефолтов заемщиков в предшествующие годы. Поэтому снижение требований инвестора к доходности целевых облигаций зависит от реального и ощутимого снижения кредитного риска, а не от формального присвоения облигациям каких-либо особых меток («зеленые», «устойчивые» и т.п.).

Можно предположить, что в будущем всё большее количество облигационных выпусков в разных отраслях, включая традиционные, будут квалифицироваться как один из видов целевых средств. Во-первых, учитывая межотраслевой характер проблемы зеленого перехода, развитие зеленых видов деятельности нельзя решить без участия традиционных отраслей¹⁶. Во-вторых, по мере развития классификации целевых облигаций, в нее включаются всё более отдаленные от непосредственного решения проблем зеленой экономики выпуски. «Инвесторы рассматривают адаптацию и устойчивость как пограничное пространство, которое быстро меняется по мере того, как мы получаем информацию о том, где необходимы решения и как количественно оценить их преимущества»¹⁷. В-третьих, новых эмитентов будет привлекать возможность получения скидки по доходности при первичном размещении целевых облигаций (так называемый гринум, *greenium*).

Гипотетически, наибольший прирост объемов в будущие годы могут составить выпуски *transition bonds*, *sustainability bonds* и *sustainability-linked bonds* – просто потому, что они становятся предметом регистрации и добровольной сертификации.

Стимулирование выпуска финансовых инструментов зеленого перехода возможно и с помощью регулятивных мер со стороны

¹⁶ Мировые инвестиции в добычу металлов, необходимых для развития возобновляемой энергетики, выросли в 2022 г. более чем на 30% до 41,3 млрд долл. по сравнению с 2021 г. Ранее, в 2021 г., рост составил 21%. Цит. по: Critical Minerals Market Review. International Energy Agency (IEA), April 2023. P. 19. Available at: <https://www.iea.org/reports/critical-minerals-market-review-2023>(accessed 13.07.2023).

¹⁷ Цит. по: What Gets Measured Gets Financed: Climate Finance Funding Flows and Opportunities. The Rockefeller Foundation, Boston Consulting Group, Nov. 2022. P.32. Available at: <https://www.rockefellerfoundation.org/wp-content/uploads/2022/11/Climate-Finance-Funding-Flows-and-Opportunities-What-Gets-Measured-Gets-Financed-Report-Final.pdf> (accessed 01.02.2023).

государственных органов. Следует упомянуть возможность льготного налогообложения доходов, полученных по зеленым финансовым инструментам¹⁸, создание льготных условий для компаний, отраслей (видов деятельности) и внедрения отдельных технологий, непосредственно участвующих в зеленом переходе. Эти важные темы заслуживают отдельного подробного исследования.

Тем не менее фактическое положение дел не столь радужно для инвесторов, как это следует из теоретических выкладок. Действительно, первоначально при размещении целевых облигаций возникает гринум¹⁹. Вместе с тем ретроспективные исследования рынка ценных бумаг показывают, что ценообразование, связанное с целевыми облигациями, далеко не всегда так адекватно и устойчиво, как следует из теоретических рассуждений [Colas et al., 2019]²⁰.

Исследователи выяснили, что на вторичном рынке различия в доходности целевых облигаций и традиционных инструментов снижаются²¹. А именно: первоначально низкая доходность, зафиксированная при размещении зеленых облигаций, постепенно увеличивается в ходе их вторичного обращения. При этом спреды между кривыми доходности по зеленым облигациям и эталонной кривой доходностей по государственным ценным бумагам приближаются к обычным спредам, характерным для долгов данного эмитента и данной отрасли.

В другой работе показано, что разница в доходности между зелеными облигациями, которые были размещены со скидкой, и «обычными» облигациями того же эмитента, быстро

¹⁸ Более подробно, см.: Available at: <https://www.climatebonds.net/policy/policy-areas/tax-incentives> (дата обращения: 06.07.2023).

¹⁹ По данным ВЭБ РФ, в 2021 г. гринум составлял в 2021 г. 15–25 базисных пунктов доходности к погашению, то есть приблизительно на 6% ниже процентных ставок по «обычным» облигациям. Источник: https://asros.ru/upload/iblock/4a1/2bc5srjfdsw0hx9hyfdhjyr2d1zwspre/VEB.RF-_-Aksakov.pdf (дата обращения: 10.06.2023).

²⁰ См. также мнение государственного регулирующего органа: *Managing Climate Risk in U.S. Financial System*. U.S. Commodity Futures Trading Commission, 2020. Available at: <https://www.cftc.gov/sites/default/files/2020-09/9-9-20%20Report%20of%20the%20Subcommittee%20on%20Climate-Related%20Market%20Risk%20-%20Managing%20Climate%20Risk%20in%20the%20U.S.%20Financial%20System%20for%20posting.pdf> (accessed 10.01.2023).

²¹ Ehlers T., Packer F. Green bond finance and certification // *BIS Quarterly Review*, 2017. 17 Sept. 16 p. Available at: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1709h.htm (accessed 20.06.2023).

сокращается после выпуска [Mohamed et al., 2020]. Это означает, что следующие приобретатели зеленых облигаций ориентируются на более высокий кредитный риск эмитента, чем это предполагалось при первичном размещении.

Наличие скидки по доходности при размещении целевых облигаций можно интерпретировать как следствие избытка спроса на них, вызванного ажиотажем, рекламой, модой и желанием укрепить деловую репутацию, уверить широкую общественность в своей социальной ответственности²². Повышенный спрос со стороны инвесторов, как правило, приводит к росту цен и соответствующему снижению доходности бумаг. Помимо этого, скидка по доходности при размещении выпуска может частично объясняться высокой транспарентностью заемщика благодаря заключениям независимых экспертных организаций и дополнительной отчетности. Иначе говоря, кредитный риск снижает не потенциальная будущая устойчивость заемщика к климатическим и регуляторным изменениям, а просто наличие дополнительной информации о нем, учитываемой в традиционных методиках кредитования.

На наш взгляд, «зеленая» и/или «устойчивая» составляющая кредитного риска (которую затруднительно измерить на практике) пока еще не стала самостоятельным элементом методологии кредитования. Хотя ее влияние может проявляться косвенно через другие, традиционно измеряемые в методиках, факторы риска.

Как бы то ни было, эмитент целевых облигаций достигает нужного результата, получая финансирование по более низкой цене. А дальнейшие ценовые спады относятся уже к рискам купившего эти облигации инвестора.

Влияние СВО на выпуск целевых облигаций

Полная и точная оценка влияния энергетического шока от начала специальной военной операции (СВО) и вызванных ею антироссийских санкций на выпуск целевых облигаций может быть дана только после завершения этого кризиса. Но косвенно оценить его можно уже сейчас. Как известно, СВО началась в конце февраля и продолжалась в течение всех

²² *Hodgson C. Borrowers tap hot ESG demand to sell green bonds at a premium // Financial Times. 2021. 9 apr. Available at: <https://www.ft.com/content/4ee8a964-7f85-4f80-90bf-38780d5ba8e7>*

последующих месяцев 2022 г., что делает возможным интерпретировать итоги выпусков долговых финансовых инструментов зеленого перехода 2021 и 2022 гг., как «до» и «после начала СВО» и введения рядом развитых стран эмбарго на российские энергоносители. В течение 2022 г. не было иных крупных событий (как природного, так и техногенного характера), которые повлияли бы столь же значительно на мировой энергетический рынок, и на темпы и масштабы выполнения планов перехода к зеленой экономике.

Национальные правительства в целом придерживаются объявленных стратегических планов зеленого перехода. Однако, исходя из тактических соображений, скорость перехода приходится замедлять. Например, ФРГ, несмотря на серьезные проблемы с национальным энергетическим балансом, с некоторой отсрочкой завершила эксплуатацию атомных электростанций²³. Вместе с тем недостаток электроэнергии вынудил ее вновь запустить часть угольной генерации²⁴. Более того, правительство ФРГ, учитывая высокие цены на энергию, пытается изъять доходы энергетических компаний и направить их (через специально созданный фонд климата и трансформации) на переход пострадавших немецких промышленных предприятий к «чистому нулю»²⁵.

Обратимся к статистике²⁶. На 31 декабря 2022 г. суммарные (с начала периода наблюдений СВІ) выпуски целевых облигаций составили 3,7 трлн долл. В 2022 г. объем новых выпусков составил 858,5 млрд долл. США. Это на 24% меньше суммы,

²³ Последние три атомные электростанции в ФРГ – Isar2, Emsland и Neckarwestheim 2 – должны были быть окончательно отключены от сети в конце 2022 г. Однако из-за отказа от российских энергоносителей и вызванного этим энергетического кризиса фактическая остановка произошла позже, 15 апреля 2023 г. Источник: Информационное агентство РБК, URL: <https://www.rbc.ru/politics/16/04/2023/643b71959a79471fb964e370> (дата обращения: 23.05.2023).

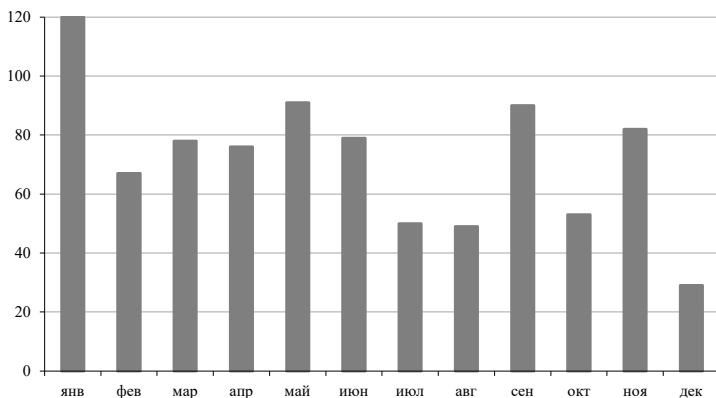
²⁴ Энергетическая компания Uniper 29 августа 2022 г. сообщила, что ее тепловая электростанция Neuden 4 в Петерсхагене вблизи промышленных центров северо-запада Германии вновь начала вырабатывать электроэнергию. В тот же день организация Greenpeace заявила, что «это горько, но неизбежно». В условиях острейшего газового кризиса немецкие защитники окружающей среды вынуждены вслед за правительством проявлять предельный прагматизм наперекор собственным убеждениям. Источник: URL: <https://www.dw.com/ru/germania-szigaet-ugol-vmestogaza-i-greenpeace-eto-odobraet/a-62964338> (дата обращения: 23.05.2023).

²⁵ Долженков А. Немцы на краю промышленной пропасти // Эксперт. 2023. № 25. С. 30–33.

²⁶ Далее используются (кроме специально оговоренных случаев) статистические данные Climat Bond Initiative. URL: <https://www.climatebonds.net/market/data>

размещенной в 2021 г. (1,1 трлн долл.). Показательно, что это вообще первое падение годового объема выпуска целевых облигаций за всю их историю.

Доля целевых облигаций в общем объеме обращающихся облигаций составила 5%, как и в 2021 г.²⁷ Это означает, что падение объемов выпуска в 2022 г. происходило более-менее одинаково как по «традиционным», так и по целевым облигациям. Доминирующим направлением в сегменте целевых облигаций в 2022 г. оставались green bonds (58%, в абсолютной величине – 487,1 млрд долл.). Помесячная динамика выпусков в течение 2022 г. представлена на рисунке.



Источник. Sustainable Debt Global State of the Market 2022, 2023. P. 4.

Выпуск целевых облигаций в январе-декабре 2022 г., млрд долл.

Январь 2022 г. (до начала СВО) был исключительно благоприятным: объем выпуска целевых облигаций достиг почти 119 млрд долл., что на 88% больше, чем годом ранее (62 млрд долл.). Начало СВО и введение санкций вызвали резкий рост цен на энергоносители, что привело к высоким темпам инфляции. Ожидания и последствия повышения процентных ставок быстро отразились на долговом рынке, и начал сокращаться выпуск облигаций всех категорий, не исключая и целевые.

²⁷ Получено расчетным путем, путем соотношения суммарного выпуска целевых облигаций по версии СВИ к общему выпуску всех облигаций, по данным агентства Bloomberg, соответственно в 2021 и 2022 гг.

Дальнейшая (после февраля 2022 г.) динамика размещений не слишком отличается от традиционной: повышение активности до мая, спад в период летних отпусков и некоторый рост в осенние месяцы. Вместе с тем видна и тенденция к понижению объемов размещения целевых облигаций – с января по декабрь они уменьшились почти в четыре раза (табл. 2).

Таблица 2. Объемы выпуска целевых облигаций в 2021–2022 гг.

Показатель	Цель выпуска облигаций				
	green	social	sustainability	transition	sustainability-linked
Объем размещения, 2021 г., млрд долл.	582,4	219,5	204,1	3,3	112,1
Объем размещения, 2022 г., млрд долл.	487,1	130,3	161,3	3,5	76,4
Изменение, %	-16	-41	-21	+5	-32

Источник. Составлено автором на основе данных Sustainable Debt Global State of the Market 2022. Р. 5.

Сжатие объемов шло по всем типам облигаций, кроме облигаций переходного периода (+5%), однако в силу незначительности размеров их выпусков это не могло повлиять на общую величину спада.

Наиболее существенно сократился объем социальных облигаций (на 41% год к году). Это объясняется тем, что эмитенты больше не используют долговой рынок для финансирования восстановления после COVID-19, предпочитая вместо этого сочетание социальных и экологических целей сбора средств под общей меткой облигаций устойчивого развития (*sustainability bonds*).

Что касается зеленых облигаций, то объемы их выпуска упали на 16%, не так значительно, как объемы выпуска всех целевых облигаций (–24%).

Характеризуя финансовые инструменты для перехода к зеленой/устойчивой экономике, отметим главное.

Значительную часть долговых финансовых инструментов для привлечения целевых средств, направляемых на переход к зеленой экономике и устойчивому развитию, составляют облигации. Наряду с этим используются кредиты и кредитные линии. Главное отличие целевых средств от «обычных» заимствований – декларирование приверженности целям достижения

климатического равновесия и (или) устойчивого развития. При этом условия выпуска содержат, как правило, также обязательства эмитента по дополнительному публичному и регулярному информированию о целевом расходовании полученных денежных средств, о достижении определенных целевых показателей в природоохранной и/или социальной сферах в течение срока обращения облигаций (срока кредитования).

По целевым направлениям выделяют зеленые, социальные, переходные облигации, облигации устойчивого развития и способствующие устойчивому развитию. Выделение различных «меток» среди целевых инвестиций связано с фактом постепенного признания того, что переход к зеленой экономике является межотраслевой задачей, которую нельзя решить, развивая исключительно «зеленые» виды деятельности. Это приводит к расширению классификаций, когда приходится признавать соответствующими целям зеленого перехода вложения в такие отрасли, как, например, металлургия, цементная промышленность, добыча полезных ископаемых и пр. Процесс будет продолжаться, возможно, в этот перечень войдет и развитие традиционных видов энергетики.

Исследования показывают, что при первичном размещении целевых облигаций возникает временное снижение их доходности. Однако в ходе вторичного обращения целевые и «обычные» облигации начинают оцениваться приблизительно одинаково. Это касается различных выпусков одного и того же эмитента, а также и спредов в доходностях, которые образуются между облигациями данного эмитента и кривой доходности государственных ценных бумаг. Вероятно, это можно считать свидетельством того, что методики расчета кредитных рисков, применяемые инвесторами, не имеют пока что специфических показателей, указывающих на более низкие риски целевых облигаций.

Проведение специальной военной операции на Украине и введение антироссийских санкций повлияли косвенно на масштабы привлечения средств с помощью целевых облигаций (–16% к предшествующему году). Можно было бы ожидать более существенного сокращения инвестирования вследствие политических ограничений, затруднений в доступе ряда развитых стран к дешевым энергоресурсам, перестройки

топливно-энергетических балансов на другие источники энергии. Однако сохранение доли целевых облигаций на рынке показывает, что энергетический кризис негативно отразился на рынке облигаций в целом, но не привел к кардинальному пересмотру целевых установок привлечения инвестиций.

Литература/References

- Балабин А.А. Зеленые финансы – проблемы классификации // ЭКО. 2022. № 10. С. 8–26. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-10-8-26
- Balabin, A.A. (2022). Green Finance – Problems of Classification. *ECO*. No. 10. Pp. 8–26. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-10-8-26
- Agreda, R. (2023). Sustainability-Linked Financial Instruments: Creating Targets and Measuring Your Company’s Performance. *Sustainalytics*, 25 jan. 2023. Available at: <https://www.sustainalytics.com/esg-research/resource/corporate-esg-blog/sustainability-linked-financial-instruments-creating-targets-and-measuring-your-company-s-performance> (accessed 01.06.2023).
- Capasso, G., Gianfrate, G., Spinelli, M.(2020). Climate Change and Credit Risk. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 266, 1 Sept 202, 22 p. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.121634. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620316814> (accessed 27.06.2023).
- Colas, J., Khaykin, I., Pyanet, A. Climate Change: Managing New Financial Risk. (2019). *Oliver Wyman* 2019, 23 p. Available at: <http://iacpm.org/wp-content/uploads/2019/02/IACPM-Oliver-Wyman-2018-Study-on-Climate-Risk-Awareness-White-Paper.pdf> (accessed 27.06.2023).
- Ihlan, E., Sautner, Z., Vilkov, G. (2020). Carbon Tail Risk. *The Review of Financial Studies*, Vol. 34, Issue 3, March 2021. Pp. 1540–1571. Available at: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa071> (accessed 10.01.2023). DOI: 10.1093/rfs/hhaa071
- Mohamed, B., Dany, D., Mahtani, V. (2020). Facts and Fantasies about the Green Bond Premium, *Research Center Amundi Institute*, Working Paper 102–2020, Dec. 2020, 52 p. Available at: <https://research-center.amundi.com/article/facts-and-fantasies-about-green-bond-premium> (accessed 27.04.2023).
- Sustainability-linked bonds and loans – KPIs. (2022). *Environmental Finance*. 246 p. Available at: <https://www.environmental-finance.com/content/downloads/sustainability-linked-bonds-and-loans-kpis.html> (accessed 15.12.2022).
- Tandon, A. (2021). Transition finance: Investigating the state of play. *OECD Environment Working Papers*, No. 179–3, August. 75 p. Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/68becf35-en.pdf?expires=1643004934&id=id&acname=guest&checksum=1997F99747A27E4E5E8D406699DBC698> (accessed 10.11.2022). DOI:10.1787/19970900

Статья поступила 28.06.2023

Статья принята к публикации 05.07.2023

Для цитирования: Балабин А.А. Долговые инструменты для зеленой экономики // ЭКО. 2023. № 10. С. 154–173. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-10-154-173

Информация об авторе

Балабин Алексей Александрович (Новосибирск) – кандидат экономических наук. Новосибирский государственный технический университет; Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН.

E-mail: balabin-a-a@mail.ru; ORCID: 0000-0003-1327-7677

Summary

A.A. Balabin

Debt Instruments for a Green Economy

Abstract. The author considers the problems of classification of debt instruments designed for the transition to a green economy and sustainable development. The conditions for the use of attracted funds include obligations of borrowers to achieve certain targets in reducing harmful emissions, in environmental and/or social spheres. Based on statistical data on the volume and structure of targeted bond issues in 2021–22, it is concluded that the range of investments that are recognized as contributing to the transition to a green economy and sustainable development is expanding. – restored the previous text, here the reviewer’s opinion on the content of the paper is taken into account It is found that the favorable terms of initial bond offerings diminish during further circulation, hypotheses are put forward to explain this phenomenon. Indirect consequences of military and political events in Ukraine during 2022 led to a reduction in the volume of investment in the green economy and in sustainable development in general, but did not change the target attitudes and preferences of investors.

Keywords: *sustainable development; green finance; carbon neutrality; green finance verification; green bonds; social bonds; transition bonds*

For citation: Balabin, A.A. (2023). Debt Instruments for a Green Economy. *ECO*. No. 10. Pp. 154–173. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-10-154-173

Information about the author

Balabin, Alexey Alexandrovich (Novosibirsk) – Candidate of Economic Sciences. Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk State Technical University.

E-mail: balabin-a-a@mail.ru; ORCID: 0000-0003-1327-7677