

ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

УДК 336.763.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.30-13>

ІНФРАСТРУКТУРНІ ОБЛІГАЦІЇ У ПРОЄКТНОМУ ФІНАНСУВАННІ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ

INFRASTRUCTURE BONDS IN PROJECT FINANCING: WORLD EXPERIENCE AND OPPORTUNITIES TO UKRAINE

Васютинська Л.А.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри проєктного менеджменту,
Одеський регіональний інститут державного управління
Національної академії державного управління при Президентові України

Vasyutynska Lyudmila

Odesa Regional Institute for Public Administration
of the National Academy for Public Administration under the President of Ukraine

У статті досліджено зарубіжний досвід використання інфраструктурних облігацій як інструменту проєктного фінансування з метою визначення можливостей імплементації такого інструментарію в українську практику. Виявлено переваги проєктного фінансування та основні його завдання. Обґрунтовано механізм проєктного фінансування з огляду на використання боргових інструментів через розкриття їх сутності, призначення та особливостей застосування. Проаналізовано існуючу практику емісії інфраструктурних облігацій у таких країнах, як США, Індія, Австралія, Чилі. На основі проведеного аналізу узагальнено зарубіжний досвід із визначенням характерних рис щодо механізму проєктного фінансування через застосування муніципальних та корпоративних інфраструктурних облігацій. Запропоновано основні напрями адаптації зарубіжного досвіду в Україні.

Ключові слова: інфраструктурні облігації, проєктне фінансування, ринок муніципальних облігацій, цінні папери, інституціональні інвестори.

В статье исследован зарубежный опыт использования инфраструктурных облигаций как инструмента проектного финансирования с целью определения возможностей имплементации такого инструментария в украинскую практику. Выявлены преимущества проектного финансирования и основные его задачи. Обоснован механизм проектного финансирования с учетом использования долговых инструментов через раскрытие их сущности, назначения и особенностей применения. Проанализирована существующая практика эмиссии инфраструктурных облигаций в таких странах, как США, Индия, Австралия, Чили. На основе проведенного анализа обобщен зарубежный опыт и определены характерные черты механизма проектного финансирования путем применения мунципальных и корпоративных инфраструктурных облигаций. Предложены основные направления адаптации зарубежного опыта в Украине.

Ключевые слова: инфраструктурные облигации, проектное финансирование, рынок мунципальных облигаций, ценные бумаги, институциональные инвесторы.

There are many types of financial instruments used to finance infrastructure projects. In the world practice for the implementation of large-scale and capital-intensive projects for several decades actively used the mechanism of project financing with the use of various forms of borrowing, which are provided by income generated by the cash flows of the project. The focus is now on instruments that allow for financing, reducing risks and providing investors with certain incentives to attract investment. There is a great practice in the world space of application of different methods, ways and tools allowing solving such issue. In different countries, the use of financing forms through debt securities and this financing has own peculiarity and certain differences in each individual country. These features have determined by the specifics of the municipal promissory notes and corporate borrowing, as well as the system of state regulation. In particular, the issues concern the determination of interest rates, tax preferences, government support. The need to adapt the existing foreign experience in the Ukrainian reality is due to the fact that the existing system of local borrowing is not adequate to modern requirements, and infrastructure bonds are not used in Ukraine

at all. Therefore, the purpose of this article is to study foreign experience of using infrastructure bonds in project financing, generalize it and find solutions to adapt this experience in Ukraine. In this context, the benefits of project finance have identified and these main objectives have defined. The mechanism of project financing has substantiated taking into account the use of debt instruments through the disclosure of their essence, purpose and application features. The current practice of issuing infrastructure bonds in countries such as the USA, India, Australia and Chile have analyzed. Based on the analysis, foreign experience is summarized and the characteristics of the mechanism for financing projects through the use of municipal and corporate infrastructure bonds have determined. The main directions of adaptation of foreign experience in Ukraine have proposed.

Key words: *infrastructure bonds, project financing, municipal bond market, securities, institutional investors.*

Постановка проблеми. Одним із ключових напрямів реформування економіки України є ефективний та стійкий розвиток інфраструктури. Однак традиційні методи фінансування інфраструктурних проєктів обмежують можливості залучення необхідного обсягу фінансових ресурсів для їх реалізації. У деяких країнах поряд з існуючим фінансовим інструментарієм забезпечення проєктного фінансування набули свого поширення інфраструктурні облігації, емітентами яких виступають муніципалітети та корпорації. Українським законодавством не передбачена така форма проєктного фінансування. Проте недосконалість інституту місцевих запозичень існуючі бар'єри виходу на аналогічний ринок для потенційних інституціональних інвесторів, законодавчі обмеження для емітентів позик, відсутність адекватних форм довгострокового фінансування об'єктів інфраструктури, областей, районів, міст, селищ та сіл посилюють потребу у запровадженні дієвого механізму проєктного фінансування з використанням адекватних форм місцевих запозичень. У цьому контексті доцільним є вивчення зарубіжного досвіду, його осмислення та адаптація до українських реалій із метою розроблення цілеспрямованих заходів щодо розвитку облігаційної форми проєктного фінансування для будівництва і модернізації об'єктів інфраструктури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зарубіжний досвід здійснення місцевих запозичень, дослідження проблематики і практики функціонування цього сектору фінансового ринку, а також його теоретичні та організаційні засади висвітлювалися у різних працях науковців, серед яких є такі автори, як: О.А. Білоус, І.В. Кравченко, О.В. Люта, І.І. Мазур, В.М. Падалка, Л.А. Олійник, А.В. Петриків, І.З. Сторонянська та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на досить велику кількість опублікованих наукових праць та важливість піднятих у них питань, проблематика щодо вибору оптимальних форм облігаційного фінансування публічних інфраструктурних проєктів лишається актуальною, адже існуючий механізм місцевих запозичень в Україні не відповідає потребам та вимогам часу.

Постановка завдання. Мета статті полягає у дослідженні зарубіжного досвіду використання інфраструктурних облігацій як інструменту проєктного фінансування та визначення можливос-

тей імплементації такого інструментарію в українську практику.

Виклад основного матеріалу дослідження. У світовій практиці для реалізації масштабних і капіталомістких проєктів уже кілька десятиліть активно використовується механізм проєктного фінансування через застосування різних форм запозичень, які забезпечуються доходами, генерованими грошовими потоками проєкту.

За своєю суттю інфраструктурні облігації є довгостроковими позиками, які використовуються для забезпечення необхідними фінансовими ресурсами певного інфраструктурного проєкту, тобто такі цінні папери мають цільове спрямування і забезпечуються доходами, одержаними від реалізації проєкту.

Облігаційні форми проєктного фінансування на Заході стали використовувати у 80-ті роки минулого століття, що надавало можливість ініціаторам проєктів знизити витрати на погашення боргових зобов'язань, користуючись міжнародними фінансово-кредитними організаціями, включаючи пряму або непряму підтримку держави, на території якої реалізовувався великомасштабний проєкт.

За останні 20 років облігаційні форми проєктного фінансування знайшли поширення в розвинених країнах світу і стали прогресивною формою фінансового забезпечення інфраструктурних проєктів.

Головною перевагою проєктного фінансування на засадах позикового забезпечення є можливість концентрувати значні грошові ресурси на вирішенні конкретного господарського завдання, істотно знижуючи ризики через їх розподіл між значною кількістю учасників угоди.

З огляду на зарубіжний досвід, можна стверджувати, що 20% угод щодо проєктного фінансування здійснюються через застосування інфраструктурних облігацій [1, с. 68].

Із позицій позичальника облігації хоча й є борговим інструментом, але призначені для обігу у секторі небанківських угод, адже емітентом інфраструктурних облігацій зазвичай виступають проєктні компанії, які засновуються органами публічного права або компанією-концесіонером, якщо угода укладається на засадах публічно-приватного партнерства. Емісія облігацій являє собою процес формування довгострокових фінансових зобов'язань, згідно з якими позичальник гарантує отримання певного

доходу держателю (власнику) облігацій через виплату купонного відсотка або дисконту за умовами угоди (фіксований або плаваючий відсоток) відповідно до встановлених термінів реалізації інфраструктурного проєкту (за стадіями реалізації проєкту або після завершення). Інфраструктурні облігації матеріально забезпечені доходами конкретного проєкту, що генеруються його грошовими потоками.

Покупцями таких облігацій у зарубіжній практиці найчастіше стають інституціональні інвестори (пенсійні компанії, страхові компанії та ін.), які під час покупки закладають хорошу довгострокову дохідність без ризику для власного капіталу. Окрім інституційних інвесторів, облігації можуть придбавати корпорації, фірми, підприємства, домогосподарства та ін.

Незважаючи на те що ринок проєктного фінансування з використанням різних форм облігаційного забезпечення є вужчим, аніж аналогічний ринок із банківським кредитуванням, проте в багатьох країнах світу саме інфраструктурні облігації набули своєї актуальності. Це пояснюється їх доступністю, простотою у використанні, зниженими ризиками, довгостроковим терміном обігу, забезпеченістю та ін.

В Україні здійснюються перші кроки до імplementації інфраструктурних облігацій на ринку місцевих запозичень, у зв'язку з чим внесено законопроект «Про облігації фондів місцевого розвитку» [2], де пропонується запровадження такого інструменту, як облігації фондів місцевого розвитку. За своєю суттю цей інструмент виступає прототипом інфраструктурних облігацій муніципалітетів, які досить поширені у зарубіжній практиці проєктного фінансування. Нормами цього документу розширюються можливості органів місцевого самоврядування щодо емісії облігацій фондів місцевого розвитку, а саме надається право випускати такі цінні папери не тільки міським радам (як це є тепер), а й обласним, районним, селищним та сільським радам. Проте не можна стверджувати, що інфраструктурні облігації як вид боргових зобов'язань не використовуються в Україні. Зокрема, йдеться про облігації, які випускаються емітентом-концесіонером, тобто є корпоративними цінними паперами за угодою, що укладається у рамках публічно-приватного партнерства між державою та приватним партнером для залучення інвестицій у розвиток інфраструктури (будівництво або модернізацію).

Відмінність інфраструктурних облігацій від звичайних полягає у тому, що вони повинні випускатися під фінансування певного інфраструктурного проєкту, а отже, інвестор буде нести тільки ризики реалізації даного проєкту, а не всі корпоративні ризики позичальника.

У США інфраструктурні облігації, які випускаються муніципалітетами діляться на дві групи [3]:

– облігації загального покриття (general obligation bonds);

– облігації, що забезпечені доходами проєкту (revenue bonds).

На особливу увагу заслуговує другий тип позик – облігації, що забезпечені майбутніми доходами (revenue bonds). Вони випускаються з огляду на доходи від реалізованих муніципалітетами проєктів, які передбачають будівництво або модернізацію об'єктів інфраструктури. Джерелом виплати боргу в даному разі служать платежі споживачів суспільних благ, наприклад за користування комунальними послугами, водою, електрикою або це може бути плата за користування дорогами, автостоянками тощо.

Revenue bonds почали випускатися із середини 1980-х років. Їхня частка досить значна і становить близько 60–70% від загального обсягу муніципальних запозичень [3].

Незважаючи на те що такі облігації мають забезпечення у вигляді майна або доходів, що належить органам місцевого самоврядування, самі муніципалітети не дають гарантії погашення revenue bonds, тобто останні є борговими зобов'язаннями з певним обмеженням. В окремих випадках revenue bonds додатково гарантуються адміністративним відомством, що їх емітує. Це дає їм так званий подвійний захист.

Інфраструктурні облігації (revenue bonds) є диверсифікованим фінансовим інструментом. Наприклад, їх використовують для вирішення проблем із будівництва недорогого муніципального житла. Кошти, отримані в результаті емісії, видаються у формі позики забудовнику. У подальшому погашення здійснюється за рахунок орендної плати, що стягується з мешканців. Якщо частина житла залишається нерозподіленою, забудовник має право реалізувати його на відкритому ринку і сплачувати борг муніципалітету (або штату). Зазвичай така схема застосовується для забезпечення житлом родин із низькими та середніми доходами, які вперше купують власне житло [4].

Облігації загального покриття (General Obligation Bonds, або GO) забезпечуються гарантією органів місцевого самоврядування чи владою штатів. Отже, муніципальний емітент може виплачувати відсотки і номінал, використовуючи будь-яке доступне йому джерело доходу, наприклад податкові надходження, збори або випуск нових цінних паперів, тобто якщо муніципалітет зіткнеться з фінансовими труднощами, він може підвищити податки, щоб компенсувати дефіцит у коштах. Проте випуск GO здійснюється, як правило, через референдум, адже такі цінні папери забезпечуються коштами бюджету. Такі умови, як правило, не підтримуються платниками податків муніципалітетів, зокрема 35% референдумів мають негативне рішення щодо емісії GO.

І облігації GO, і revenue bonds зазвичай є безпечними інвестиціями, хоча перші вважаються більш безпечними, ніж другі. Муніципалітет завжди може випустити більше облігацій або підняти ставки податків для погашення випуску

ГО, тоді як revenue bonds обмежені одним потоком доходів, генерованих конкретним проєктом. Однак деякі муніципалітети недостатньо капіталізовані, й іноді потоки доходів вичерпуються. У результаті обидва типи облігацій можуть мати проблеми з погашенням [5].

У цілому інфраструктурні облігації у США відносяться до числа найбільш надійних фінансових інструментів, причому це правило поширюється на всі види муніципальних позик. Статистика показує, що близько 15% обсягу цих інструментів знаходяться у портфелях страхових компаній, ще близько 10% – у портфелях банків і понад 35% – у портфелях взаємних фондів [6, с. 29]. Отже, 60% муніципальних облігацій купляються інституціональними інвесторами, а інші 40% користуються попитом у бізнес-структур та домогосподарств.

Практика застосування податкових пільг для інвесторів, що вкладають свої кошти у територіальний розвиток, також поширюється на держателів інфраструктурних облігацій. Так, для похвалення ділової активності після фінансової кризи (2008 р.) була прийнята програма BABs (Build America Bonds), у рамках якої здійснювалася підтримка муніципалітетів, які випускали кваліфіковані інфраструктурні облігації – QIB (Qualified Infrastructure Bonds). За такими цінними паперами передбачалася виплата дотацій Федеральним урядом муніципальному емітенту у розмірі 35% неоподатковуваних сум у зв'язку з наданими податковими пільгами для інвесторів під доходи від інфраструктурних облігацій. У результаті інвестори одержували більш низьку процентну ставку або «дохідність» від емітента облігацій, а місцевий уряд перекривав частину втрат від наданих преференцій через федеральні дотації.

Програма BABs користувалася величезною популярністю. Із квітня 2009 р. по грудень 2010 р. у рамках цієї програми було випущено муніципальних облігацій на суму близько 181 млрд дол., що становить одну третину пропозицій на ринку довгострокових муніципальних облігацій. За цей період було проведено 2 275 окремих випусків облігацій [7].

Наслідки COVID-19 та кліматичні катаклізми, які мали місце в останні роки у США, стали причиною для нової хвилі стимулювання інвесторів, тому стара програма BABs була вдосконалена через запровадження нових умов субсидювання для підтримки муніципалітетів. За положеннями оновленої програми пропонується 42% компенсацій від загального обсягу втрат, які несуть муніципалітети у зв'язку з наданням податкових пільг інвесторам у 2020–2023 рр. У період 2024–2026 рр. дотація надаватиметься у розмірі 40% від суми втрат, а з 2027 р. частка відшкодувань становитиме 30% від загальної суми втрат [7].

Прикладом залучення до проєктного фінансування інституціональних інвесторів через вико-

ристання інфраструктурних облігацій є Чилі, де у 1998 р. були випущені перші інфраструктурні облігації. Ініціатором цього випуску стала страхова компанія Santander. Нині Пенсійні фонди та страхові компанії виступають активними учасниками ринку муніципальних позик, якими забезпечуються проєкти будівництва об'єктів житлово-комунального господарства, аеропортів, шляхів тощо. Варто зауважити, що інфраструктурні проєкти у Чилі реалізуються у рамках публічно-приватного партнерства на основі концесійних угод. Для стимулювання приватного партнера надаються певні податкові пільги. Законодавством Чилі передбачається такий розподіл відповідальності між емітентами інфраструктурних облігацій і державою [8, с. 198]:

- призначення представника власників облігацій і його нагляд над менеджментом оператора проєкту;
- наявність агентів керуючого і будівельного нагляду;
- регламентований перелік об'єктів для вкладень;
- запровадження механізму довірчого управління для емітентів інфраструктурних облігацій.

Індійський феномен використання боргових цінних паперів для фінансування інфраструктурних проєктів полягає у тому, що інфраструктурні облігації передбачають звільнення від оподаткування. Існує декілька видів інфраструктурних облігацій, які мають податкові пільги [9].

Однією з найпопулярніших категорій облігацій для фінансування інфраструктури є Tax free Infrastructure bonds (TFIB), або неоподатковані облігації. Компаніям, які спрямовують свої інвестиції на розвиток інфраструктури в Індії, дозволяється бути емітентом неоподаткованих облігацій. Як правило, такі компанії, як Rural Electrification Corporation (REC), Національне управління автомобільних доріг Індії (NHAI) і Indian Railway Finance Corporation (IRFC), входять до числа установ із таким правом. Відсотки, що виплачуються за TFIB, повністю не оподатковуються. Наприклад, якщо прибутковість облігації становила 7% (2020 р.), то фактична прибутковість (з огляду на податкові преференції) – 30,9% [10].

Capital Gains Exemption Bonds (CGEB), або облігації з преференціями на приріст капіталу. Облігації на приріст капіталу – це інструменти, які пропонують звільнення від оподаткування за передачі доходів від довгострокових капітальних активів. Інвестиції у ці облігації повинні бути проведені протягом шести місяців від дати передачі основних засобів (земля, будинок та ін.). Відповідно до положень Закону про прибутковий податок 1961 р., будь-який довгостроковий приріст капіталу, що виникає в результаті передачі будь-якого основного капіталу, буде звільнений від податку [11].

Для обґрунтування цього механізму доцільно навести приклад. Припустимо, що від продажу

нерухомості було отримано певний дохід, що зумовив приріст капіталу. Якщо сума цього приросту спрямовується на придбання інфраструктурних облігацій, то, відповідно, цей приріст не оподатковується. Єдина умова полягає у тому, що така преференція діє протягом шести місяців із моменту проведеної угоди. Такі облігації зазвичай мають купонний дохід у розмірі 6% і період фіксації три роки.

Наступна категорія облігацій – Special category Section 80CCF bonds (облігації особливої категорії). Це інфраструктурні облігації, податкові пільги за якими були введені у 2018 р. після відміни аналогічних пільг у 2011 р. Пільга, що надається інвесторам, обмежується у 200 тис рупій на рік, протягом якого гроші інвестуються в облігації. Для інфраструктурних облігацій буде діяти п'ятирічний період блокування. Звільнення поширюється тільки на дохід, який вкладається.

В Індії інфраструктурні облігації можуть виступати заставою під взяття інвесторами кредитів. Розмір кредиту залежить від доходів конкретного інфраструктурного проєкту. Розмір сплачуваних відсотків є фіксованим, тобто не індексується. Саме тому ці облігації мають обмежений термін обігу.

В Австралії уряд є основним емітентом інфраструктурних облігацій, але випуск останніх регулюється Австралійською податковою службою та органом, який займається виділенням дотацій на забезпечення економічного розвитку. Відповідно до Закону про дотації на розвиток, у рамках якого регулюється випуск інфраструктурних облігацій, запозичення здійснюються у таких формах: а) прямі запозичення; б) непрямі запозичення; в) рефінансування [12, с. 74].

Законодавчим обмеженням обороту інфраструктурних облігацій виступає список певних об'єктів, які можуть бути предметом проєктного фінансування і, відповідно, забезпечуватися за рахунок випуску інфраструктурних облігацій. До таких об'єктів належить наземний і повітряний транспорт, а також об'єкти електрогенерації, електропостачання, газопостачання, водопостачання, каналізаційні та водоочисні споруди. Джерелами розрахунків виступають абонентські збори, що стягуються за використання об'єктів інфраструктури.

У цілому австралійські інфраструктурні облігації надають своїм держателям можливість: а) отримувати прибуток у ході реалізації інфраструктурного проєкту відповідно до порядку купонних виплат; б) мати податкові преференції (максимум на 15 років); в) щорічно переглядати питання про свою участь у фінансуванні проєкту.

Аналіз зарубіжного досвіду дав змогу вивити особливості використання інфраструктурних облігацій, серед яких можна визначити такі:

– цільова спрямованість у забезпеченні, тобто інфраструктурні облігації випускаються під конкретний проєкт на довгостроковий період;

– випуск інфраструктурних облігацій здійснюється через формування проєктної організації, яка є емітентом цінних паперів;

– проєктна діяльність може здійснюватися в рамках концесійних угод на засадах публічно-приватного партнерства, де компанія-концесіонер виступає емітентом облігацій;

– інвесторами, які придбають інфраструктурні облігації можуть бути як пенсійні фонди, страхові компанії та інші консервативні інвестори, так і бізнес, і домогосподарства;

– довгостроковий період обігу інфраструктурних облігацій, прив'язується до терміну будівництва (реконструкції) інфраструктурного об'єкта, а також й до періоду його експлуатації (у середньому 15–25 років).

Висновки. Світовий досвід показує, що за імплементації облігаційної форми фінансування інфраструктурних проєктів у практику проєктної діяльності розширюється доступ до довгих і більш дешевих грошових ресурсів, які обертаються на ринку капіталів. При цьому інвестиційний клімат поліпшується, а ділова активність підвищується, адже реалізація інфраструктурного проєкту приносить доходи спонсорам та інвесторам, знижуючи їх ризики, а населення певної території отримує вигоди у довгостроковій перспективі.

Узагальнюючи існуючий міжнародний досвід, можна дійти висновку, що в українських реаліях доцільно використовувати інфраструктурні облігації типу ILB (Inflation linked Bonds), тобто облігації з плаваючою ставкою, яка прив'язується до інфляції. Така пропозиція обґрунтовується тим, що дисконтування грошових потоків за проєктами здійснюється з урахуванням інфляції, а отже, ці ризики закладаються під час проєктного фінансування й ураховуються під час формування бюджету проєкту. Доцільність застосування ILB підтверджується практикою багатьох країн, серед яких – США, Німеччина, Великобританія та ін. У країнах із нестабільною економікою інфраструктурні облігації з плаваючою ставкою є більш привабливими для інвесторів з огляду термін обігу.

Із різних видів інфраструктурних облігацій, що застосовуються в міжнародній практиці для фінансування проєктів розвитку інфраструктури, в Україні можна запропонувати у використанні облігації, які забезпечуються доходами проєкту на кшталт американських revenue bonds. Випуск таких облігацій доречний, коли емітентом є проєктна компанія, створена органом місцевого самоврядування (special purpose vehicle – SPV).

Такі фінансові інструменти, як інфраструктурні облігації, поки не отримали належного розвитку в Україні, а можливість їх запровадження тільки опрацьовується законодавцями. Ухвалення відповідних нормативно-правових актів має служити меті залучення інвестицій в об'єкти інфраструктури шляхом створення сприятливих умов щодо проведення емісії та обігу інфраструктурних облігацій, надання відповідних

прав їх держателям, надання державної підтримки емітентам облігацій із метою компенсації бюджетних утрат від наданих податкових пільг. Окрім цього, потребує вирішення питання

щодо участі домогосподарств на ринку муніципальних запозичень. У цьому сенсі необхідно розробити заходи щодо підвищення фінансової грамотності українського населення.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Tarachev V.A., Petrikova E.M. Инфраструктурные облигации в России как инструмент снижения инфраструктурных ограничений экономического роста. *Проблемы экономики*. 2014. № 2. С. 67–75.
2. Про облігації фондів місцевого розвитку : Проект Закону України № 9023 від 27.08.2018. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=64518 (дата звернення: 23.04.2021).
3. ICMA Governmental Affairs and Policy Committee. Municipal Bonds and Infrastructure Development – Past, Present, and Future. URL: <https://www.cbd.int/financial/2017docs/usa-municipalbonds2015.pdf> (дата звернення: 25.04.2021).
4. Luby, Martin. Federal Intervention in the Municipal Bond Market: The Effectiveness of the Build America Bonds Program and its Implications for Federal and Sub-National Budgeting. *Public Budgeting & Finance*. 2012. Vol. 32. № 4. P. 46–70.
5. Wang W.Y.H., and William D. Determinants of Pay-as-You-Go Financing of Capital Projects: Evidence from the States. *Public Budgeting & Finance*. 2007. Vol. 27. № 4. P. 18–42.
6. Гейнц Д. Инфраструктурные облигации. *Рынок ценных бумаг*. 2008. № 4(54). С. 27–29.
7. Sims D. Invest in Infrastructure with Qualified Infrastructure Bonds. URL: <https://www.nrdc.org/experts/douglass-sims/invest-infrastructure-qualified-infrastructure-bonds> (дата звернення: 26.04. 2021).
8. Фрейдина И. Международный опыт финансирования инфраструктурных проектов. *Экономическая политика*. 2017. № 4. Т. 12. С. 196–203.
9. Nagesha G., Gayithri K. A Research Note on the Public-Private Partnership of India's Infrastructure Development. *Journal of Infrastructure Development*. 2014. Vol. 6. № 2. P. 111–129.
10. The Physical & Digital of Investing How good are infrastructure bonds for saving taxes? URL: <https://www.motilaloswal.com/blog-details/How-good-are-infrastructure-bonds-for-saving-taxes/1927> (дата звернення: 26.04.2021).
11. Official Site Money Control. Bonds. URL: <https://www.moneycontrol.com/fixed-income/bonds/> (дата звернення: 26.04.2021).
12. Цвирко С.Э. Инфраструктурные облигации: возможности применения и риски. *Вестник ТГУ*. 2010. № 3(83). С. 71–76

REFERENCES:

1. Tarachev V.A. (2014) Petrikova E. M. Infrastrukturnye obligacii v Rossii kak instrument snizheniya infrastrukturnyh ogranicenij ekonomicheskogo rosta [Infrastructure bonds in Russia as a tool to reduce infrastructure constraints on economic growth]. *Problemy ekonomiki*, vol. 2, pp. 67–75.
2. Pro oblihatii fondiv mistsevoho rozvytku [About bonds of local development funds] : Proiekt Zakonu Ukrainy № 9023 vid 27.08.2018. Available at: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=64518 (accessed 03 April 2021).
3. ICMA Governmental Affairs and Policy Committee. Municipal Bonds and Infrastructure Development – Past, Present, and Future. Available at: <https://www.cbd.int/financial/2017docs/usa-municipalbonds2015.pdf> (accessed 25 April 2021).
4. Luby Martin (2012) Federal Intervention in the Municipal Bond Market: The Effectiveness of the Build America Bonds Program and its Implications for Federal and Sub-National Budgeting. *Public Budgeting & Finance*, vol. 32, no. 4, pp. 46–70.
5. Wang W.Y.H., William D. (2007) Determinants of Pay-as-You-Go Financing of Capital Projects: Evidence from the States. *Public Budgeting & Finance*, vol. 27, no. 4, pp. 18–42.
6. Gejnc D. (2008) Infrastrukturnye obligacii [Infrastructure bonds]. *Stocks and bods market*, vol. 4, no. 4, pp. 27–29.
7. Sims D. Invest in Infrastructure with Qualified Infrastructure Bonds. Available at: <https://www.nrdc.org/experts/douglass-sims/invest-infrastructure-qualified-infrastructure-bonds> (accessed 26 April 2021).
8. Frejdina I. (2017) Mezhdunarodnyj opyt finansirovaniya infrastrukturnyh proektov [International experience in financing infrastructure projects]. *Ekonomicheskaya politika*, vol. 4, pp. 196–203.
9. Nagesha G., Gayithri K.A. (2014) Research Note on the Public-Private Partnership of India's Infrastructure Development. *Journal of Infrastructure Development*, vol. 6, no. 2, pp. 111–129.
10. The Physical & Digital of Investing How good are infrastructure bonds for saving taxes? Available at: <https://www.motilaloswal.com/blog-details/How-good-are-infrastructure-bonds-for-taxes/1927> (accessed 26 April 2021).
11. Official Site Money Control. Bonds. Available at: <https://www.moneycontrol.com/fixed-income/bonds/> (accessed 26 April 2021).
12. Cvirko S.E. (2010) Infrastrukturnye obligacii: vozmozhnosti primeneniya i riski [Infrastructure bonds: application opportunities and risks]. *Vestnik TGU*, vol. 3, no. 83, pp. 71–76.