

Шморгун Ю.В., к.е.н.,
Державний університет
телекомунікацій

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ У ПІДПРИЄМСТВАХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

В даній статті автор розглядає основні ризики, що притаманні реалізації проектного фінансування на базі підприємств телекомунікацій; здійснює класифікацію на базі ризиків, що обумовлені особливостями окремих проектів. Стаття оснований на практиці реалізації ряду проектів у сфері розвитку мережі послуг телекомунікацій в країнах, що розвиваються та багатонаціональних проектів, що засновані на будівництві підводних оптоволоконних мереж.

Ключові слова: підприємства телекомунікацій, проектне фінансування, інвестиції.

Постановка проблеми. Визначення та оптимізація ризиків є самою суттю проектного фінансування. Причиною цього є те що, в проекті, як правило, більша частина капіталу формується за рахунок фінансових посередників. Оскільки проектне фінансування засновується на кредитуванні з обмеженим або відсутнім регресом на позичальника, то основним джерелом виплати боргу є грошові потоки, що генеруються проектом. Таким чином саме визначення, аналіз та оптимізація ризиків лежить в основі реалізації будь-якого проекту, що реалізується за рахунок проектного фінансування.

Основною проблемою що досліджується у статті є недосконалість стандартних підходів до оцінки ризиків у проектному фінансуванні на базі підприємств телекомунікацій. Це покликано особливостями даних проектів. Вони займають проміжне положення між природними монополіями, та вільними ринками. Це дозволяє з однієї сторони використовувати більш точні прогнози з точки зору грошових потоків у національній валюті, а з іншої такі грошові потоки сильно залежать від курсових коливань, оскільки видатки по проектах формуються у валюті країн виробників обладнання та програмного забезпечення, а виплата кредити як правило надаються міжнародними банками у доларах США.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В цілому, за основу бралися стандарти оцінки проектного фінансування від рейтингової агенції Standard & Poor's [1. С.82-95]. Основними прикладами стали: реалізація телекомунікаційної мережі в Уганді [2]; реалізація проекту «Iridium», що передбачав запуск мережі супутників для отримання супутникового зв'язку по всьому світі [3], будівництво підводної мережі оптоволоконного зв'язку «FLAG» [4] та «Australia-Japan Cable» [5], реалізація проекту по мережі мобільного зв'язку в Росії [4].

Не вирішена раніше частина загальної проблеми. В цілому по ринку ключовими учасниками проектного фінансування є фінансові посередники, ними установлені стандарти, що дозволяють оцінити та управляти ризиками в рамках реалізації проекту. Проте теорія ризиків проектного фінансування є занадто широкою для практичного застосування у повному вигляді для реальних проектів, а конкретні рейтингові оцінки проектного фінансування, не мають специфікації, що пов'язані з підприємствами телекомунікацій, зокрема контексті регіонального аналізу. Такий стан речей продиктований відносно високою ціною розробки конкретної системи під окремі проекти. Таким чином, маючи систему рейтингування, банки та рейтингові агентства використовують її частіше для портфельної оцінки, і лише як орієнтир для оцінки конкретного проекту. При цьому аналіз ризиків, що характерні для конкретного проекту розроблюється індивідуально.

Таким чином в існуючих системах не вистачає методик, що оцінюють загальний рівень ризику проекту, що дозволяє його міжгалузеве порівняння та достатню портфельну

оптимізацію ризиків. Проте є ряд прикладів, що характеризують рівень ризиків в конкретному підприємстві. В даній статті ми розглядаємо незаповнену нішу в аналізі, що б спеціалізувалася на проектному фінансуванні телекомунікаційних проектів та даємо певну сегментацію підприємств в залежності від ризиків, що для них характерні, на основі реографії проекту.

Мета дослідження. Метою дослідження є визначення ризиків що притаманні для проектного фінансування на базі підприємств телекомунікації, їх класифікації та виділення основних групи проектів за їх географією.

Викладення основного матеріалу. Проектне фінансування, як метод реалізації великих інфраструктурних проектів використовується вже протягом багатьох років і набуло певної специфіки в залежності від галузі в якій діє підприємство. Е. Р. Йескомб вважає, що проектне фінансування є методом запозичення довгострокового боргового фінансування для реалізації великих проектів фінансового інжиріга, заснованого на запозиченні під грошовий потік, що утворюється виключно від проекту; він залежить від детальної оцінки створення проекту, операційних ризиків і ризиків отримання прибутку та перерозподілу прибутку між інвесторами, кредиторами та іншими учасниками на основі контрактів та інших договірних погоджень [6, с. 11].

Всього виділяють наступні етапи реалізації проектів та відповідні ризики, що характерні для даних етапів. На етапі вивчення прогнозів та напрямків розвитку країни інвестори потребують тісної взаємодії з державою, оскільки природа проектного фінансування полягає в реалізації проектів у базових секторах економіки, таких як телекомунікації, енергетика, інфраструктура, будівництво тощо. У цьому випадку проекти підпадають під визначення природних монополій, потребують концесій на добування або використання ресурсів, можуть бути реалізовані лише за пільгових умов оподаткування, державних гарантій тощо.

Результатом такої взаємодії стає двоїста оцінка держави. З одного боку, як безпосереднього учасника проектного фінансування, а з іншого – як частина макроекономічного середовища та інституціоного середовища, в рамках якого реалізується проект.

Наступним етапом є попередній інвестиційний аналіз. На даному етапі визначається продукція, що буде вироблятися проектом, та розглядається можливі інвестиційні альтернативи. Обрана продукція визначається більшою мірою економічними чинниками, проте у випадку потреби, коли у неї буде конкретний споживач, виникає необхідність у попередній домовленості зі споживачем. В рамках альтернатив розробляється ряд інженерних рішень з використанням різних технічних підходів, використання технологій, доступу до обладнання тощо

Слідуючим етапом є розробка та оцінка проекту. На даному етапі вже визначено більшість партнерів проекту та досягнуто домовленості із найважливіших пунктів угод. Таким чином, особливістю даного етапу є моделювання майбутньої організації системи проектного фінансування для забезпечення найбільш ефективних результатів. Також особливістю можна назвати мінімальний (у порівнянні з іншими етапами) вплив екзогенних факторів. Більшість ризиків концентруються навколо побудови ефективної взаємодії партнерів

Четвертим кроком є впровадження інвестиційної фази. В рамках етапу проведення тендерів та укладення контрактів були виділені наступні ризики.

П'ятим – є розгляд етапу будівництва об'єкту та монтаж обладнання.

Шостим етапом На даному етапі внутрішні ризики характеризувалися організацією заходів по навчанню персоналу, продовженням видачі траншів, фінансовими партнерами, постачанням сировини та обладнання, монтажними роботами.

Наступною фазою реалізації проектного фінансування є експлуатаційна. Першим етапом фази є прийняття, запуск та функціонування об'єкту. Даний етап виступає ключовим у процесі реалізації проектного фінансування, так як на нього покладена функція генерації

грошових потоків. Дані грошові потоки виступали в якості забезпечення для фінансування проекту, заради них інвестори робили капіталовкладення, а партнери проекту реалізовували власну діяльність.

Останнім етапом реалізації проектного фінансування є закриття проекту. По суті, він складається з двох етапів: це заключна оцінка та власне закриття, що супроводжується демонтажем або продажем обладнання та об'єкту нерухомості. Незважаючи на те що проект супроводжується постійним намаганням модернізувати виробництво, зношеність будівлі, неможливість альтернативного використання об'єкту, зменшення виснаження природних ресурсів і неможливість погашення заборгованості перед кредиторами можуть привести до закриття або поглинання проекту.

Проте вирішуючи внутрішні проблеми організації проектного фінансування підприємства телекомунікації, вимушені також аналізувати та систематизувати ризики, що генеруються зовнішніми факторами, і можуть значно відрізнятись в залежності від регіону. Ми вважаємо, що проектне фінансування в підприємствах телекомунікацій варто розділити на 2 частини в залежності від географії проектів.

Перша - це реалізація проектів в середині конкретної країни, що, як правило, направлено на будівництво та розвиток мережі, що має забезпечити доступом до телекомунікаційних послуг безпосередньо місцеве населення.

Другий – це будівництво мультинаціональних проектів, що охоплює спрямоване на поліпшення інформаційного сполучення між країнами. Також варто виділити проекти, що охопили окремих сегмент, це будівництво мультинаціональних проектів, що має на меті надавати послуги не компаніям провайдерам, а безпосередньо споживачам, і пов'язані зі супутниковими системами. Проте за своїми характеристиками такі проекти можуть бути віднесені до мультинаціональних.

Крім того було виділено окремо реалізацію проектів в розвинутих країнах та в країнах, що розвиваються. Ми виділили шість основних відмінностей реалізації проектного фінансування в підприємствах телекомунікацій: обмеження роботи з іноземною валютою, можливість хеджування, розвиток фінансової системи, стан розвитку правових інститутів, ключові постачальники обладнання та необхідність державних гарантій. Відповідно варто було б раціонально об'єднати в рамках 6 ознак та 2х видів проектів у таблицю.

До першої групи ми взяли регіональні проекти (таблиця 1) та проаналізували їх.

Фінансова система. В розвинутих країнах існує розвинута банківська система, що дозволяє легко залучати великі об'єми коштів у валютах тих країн в рамках яких телекомунікаційний проект реалізується. В той же час в країнах, що розвиваються, як правило не володіють достатньо розвинутим фондовим або банківським ринком, що вимагає для реалізації проекту залучення фінансових ресурсів з розвинутих країн, що потребує значних зусиль на рівні формування інвестиційного пулу.

У випадку реалізації інвестиційного проекту підприємством телекомунікації на базі проектного фінансування, підприємства вирішують досить складні проблеми, що пов'язана з фінансуванням в країнах що розвиваються. З одної сторони вони мають можливість отримати необхідні ресурси за кордоном, з досить низькими цінами, з іншої сторони основні грошові потоки формуються в національній валюті, що може привести до взяття на себе занадто великих валютних ризиків. Як показує практика більшість проектів починають реалізацію саме з залученням коштів міжнародних фінансових установ, та протягом своєї діяльності коригують співвідношення фінансових ресурсів відповідно до наявних ризиків. В той же час в розвинутих країнах такі ринки відкриті, що призводить до значно нижчою вартості проекту.

Для мультинаціональних проектів така проблема вирішується відносно легко, оскільки отримуються грошові потоки у різних валютах, а значить менший ризик знецінення грошових потоків дозволяє не тільки залучати кошти у валюті інших країн, а і робити це по відносно нижчим цінам (що також продиктовані меншим ризиком).

Робота з іноземною валютою. Основними постачальним фінансових ресурсів для реалізації проектного фінансування у підприємствах телекомунікацій є розвинуті держави. Отже, основні пасиви компанії, формуються у валютах розвинутих країн, так як основними кредиторами таких проектів є банки (як правило з долларом США, як основною валютою балансу). В той же час підприємства, що реалізують свою діяльність в рамках конкретних країн і розвивають мережу для кінцевих споживачів, діють в умовах ринків, що розвиваються і формують власні грошові потоки у валюті даної країни.

Таблиця 1

Відмінність реалізації проектного фінансування в розвинутих країнах та країнах що розвиваються

Відмінності	Розвинуті країни	Країни, що розвиваються
Фінансова система	Розвинута	Слабка, можливість залучення місцевих ресурсів ускладнене
Робота з іноземною валютою	Вільно конвертовані валюти	Можливі складнощі с процесом конвертації, в тому числі на рівні законодавства
Хеджування	Використовується	Відсутнє, або реалізовується через посередників
Правові інститути	Розвинуті, інвесторам добре відомі «правила гри»	Недорозвинуті, великий ризик корупції
Постачальники обладнання	Можливе придбання обладнання у валюті, що буде основною для грошових потоків і валюті балансу	Обладнання постачається з інших країн
Державні гарантії	Не є основними чинниками для прийняття інвестиційних рішень	Можуть стати основним інструментом ризик менеджменту
Попит на продукцію	Формується загальним інформаційним потоком	Формується місцевим населенням

Розроблено автором

Різниця у валютах формуванні пасивів та грошових потоках підприємства призводить до потреби у конвертації. В той же час, в країнах, що розвиваються, можуть діяти обмеження щодо конвертації національної валюти.

Підприємства, що діють в рамках міжнаціональних мереж, на базі проектного фінансування мають можливість мають іншу особливість. По перше такі мережі діють в основному між крупними пунктами, що отримують зберігають та обробляють інформацію, де основними споживачами послуг телекомунікацій є Північна Америка, Західна Європа, Австралія, Японія [7]. Таким чином, всі названі країни мають вільноконвертовані валюти, а грошовий потік, що надходить до проекту є мультивалютним. Такі грошові потоки являють собою кошик із валют країн, з якими взаємодіє підприємство, що робить проекти більш стійкими до фінансових коливань.

Хеджування. Оскільки проектне фінансування отримує левову частину фінансування від фінансової системи, а не від материнської компанії (що характерні для підприємств телекомунікацій), то необхідність обслуговувати борги приводить до хеджування валютних ризиків, що в свою чергу потребує розвинутого фондового ринку. В розвинутих країнах такої проблеми немає, і вартість ризиків, що пов'язані з валютними коливаннями можна підрахувати вже на момент планування. В країнах, що розвиваються такі операції є ускладненні тим, що фондовий ринок, як правило або не надає відповідного інструменту, або його вартість значно викривлена. Підвищені ризики можуть привести до тимчасової неплатоспроможності підприємства.

Мультинаціональні проекти частково перекривають ці ризики мультивалютним кошиком, а частково використовують хеджування в розвинутих країнах.

Правові інститути. Розвиток правових інститутів в розвинутих країнах дають прозорі правила для діяльності підприємства та сприяють більш точному прогнозуванню ризиків,

щодо реалізації проекту. В той же час в країнах, що розвиваються можливе часті зміни законодавства, несталий соціальний розвиток, незбалансовані системи податкових надходжень, корупція, тощо.

Таким чином, особливість діяльності підприємств на базі проектного фінансування, в галузі телекомунікацій, потребує тісної взаємодії з місцевими інституціями. І навіть лобювання проекту, для поліпшення законодавчого тиску на підприємства, інші домовленості, щодо преференцій або податкового тиску. Дані ризики характерні для обох видів проектів і, як правило, враховують міжнародне законодавство.

Постачальники обладнання. Важливе, також, наявність власних потужностей по виробництву обладнання для проектів, що мінімізує потребу у валютних конвертаціях. Розвинуті країни виробляють весь перелік необхідного обладнання, що необхідно для реалізації телекомунікаційних проектів. Це зменшує витрати на конвертацію, та мінімізує ризики збільшення вартості проекту за рахунок валютних коливань, поліпшує процедури доставки та монтаж обладнання.

В рамках проектів в країнах, що розвиваються, обладнання необхідно завозити із закордону, що може вплинути на вартість реалізації проекту пов'язані зі зміною курсу валют, проблемами розмитнення, швидкістю та вартістю доставки, що також впливає на кінцеву вартість проекту.

В мультинаціональних проектах, специфіка залежить від конкретних регіонів реалізації проектів.

Державні гарантії. Макроекономічна стабільність країни, в рамках якої реалізується проект виступає як один з ключових факторів проектного фінансування, оскільки впливає на вартість кредитних ресурсів. Таким чином реалізація проектного фінансування у країнах, що розвивається потребує за діяння механізму державних гарантій. Що особливо актуально при високій вартості кредитно-дефолтних свопів.

В те же час реалізація мультинаціональних проектів може реалізуватися без залучення державних гарантій.

Попит на продукцію. Важливим фактором, що впливає рівень попиту на продукцію підприємства є макроекономічна стабільність країни. Таким чином Проекти, що безпосередньо реалізує свою продукцію в середині конкретної країни є вкрай залежні від економічних циклів в цій країні, що обумовлює необхідність довгострокового прогнозу по розвитку країни.

У випадку міжнародних проектів вирішальним є об'єм інформації, що буде йти повз мережі. А оскільки світовий трафік постійно росте, то прогнозування попиту на продукцію порівняно простіше за проекти в середині країн. Тільки за даними Akamai, середній ріст швидкості інформаційних потоків складає 29% [8] і подвоюється кожних 2,5 роки.

Висновки. Досвід провадження проектного фінансування підприємствами телекомунікацій демонструє потужну роль телекомунікаційних підприємств на ВВП країни, поліпшення рівня доступу населення до інформації, сприяє культурному та технологічному розвитку країни. Проте проектне фінансування несе високі ризики для материнської компанії і для фінансових партнерів. Таким чином, варто зробити висновок проектного фінансування у підприємствах телекомунікацій можливе лише за покращення діяльності правових та економічних інститутів, стану фінансових посередників і державної підтримки.

Розглядаючи на систему підходу ризик менеджменту для фінансових установ варто не тільки враховувати ті ризики, що були описані в рамках дослідження, а і враховувати низку кумулятивних ефектів, що породжують подібні проекти. Відтак рівень росту ВВП, що може дати реалізація проектного фінансування підприємство телекомунікації майже завжди відображається на рівні попиту продукту підприємства.

Подальші дослідження варто зосередити у площині поглиблення аналізу ризиків проектного фінансування, розуміння природи підприємств телекомунікацій та знаходження

тих особливостей, що якісно поліпшать організацію проектного фінансування підприємствами телекомунікацій. Зокрема ними є синергетичні ефекти від поглиблення інтегративних процесів між учасниками проекту, перекладання функцій аналізу ризиків на материнські компанії, що мають надзвичайний досвід у даній галузі, залучення спеціалістів з материнської компанії тощо.

Оскільки проектне фінансування в значній мірі залежить від макроекономічної стабільності країни, то, також, актуальними стають дослідження можливих державних програм з підтримки проектного фінансування.

Список використаної літератури

1. *Global project Finance Yearbook 2006 / Standard & Poor's*
2. *Project Appraisal Document On A Proposed Credit [Електронний ресурс]. – Режим доступу http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2015/05/06/090224b082e482d4/1_0/Rendered/PDF/Uganda000Regio0ture0Program0Phase05.pdf*
3. *Iridium: The Largest International Project of the 20th Century*
4. *Project finance: Practical case studies [Електронний ресурс]. – Режим доступу http://www.petronet.ir/documents/10180/2323250/project_finance_practical_case_studies*
5. *Australia-Japan Cable. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.ajcable.com/>*
6. *Йескомб Э. Р. Принципы проектного финансирования / Э. Р. Йескомб ; пер. с англ. И. В. Василевский ; под общ. ред. Д. А. Рябых. – М.: Вершина, 2008. – 488 с.*
7. *Global-Telecom-Map [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.ipsubsea.com/wp-content/uploads/2014/09/Global-Telecom-Map.jpg>*
8. *Akamai: Average Internet speed grew 29% year-over-year to 3.6 Mbps, mobile traffic jumped by 80% [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://thenextweb.com/insider/2014/01/28/akamai-average-internet-speed-grew-29-year-year-3-6-mbps-mobile-traffic-jumped-80>*

Шморгун Юрий Владимирович. Особенности проектного финансирования на предприятиях телекоммуникаций. В данной статье автор рассматривает основные риски, присущие реализации проектного финансирования на базе предприятий телекоммуникаций; осуществляет классификацию на базе рисков, обусловленных особенностями отдельных проектов. Статья основана на практике реализации ряда проектов в сфере развития сети услуг телекоммуникаций в развивающихся странах и многонациональных проектов, основанных на строительстве подводных оптоволоконных сетей.

Ключевые слова: предприятия телекоммуникаций, проектное финансирование, инвестиции.

Shmorgun Yuriy Volodimirovich. Features of project financing in the telecommunications business. In this article the author considers the main risks that are inherent implementation of project financing based telecommunications companies; classifies on the basis of risks caused by the characteristics of individual projects. The article is based on the practice of implementing a number of projects in the field of telecommunications network services in developing countries and multinational projects based on the construction of submarine fiber networks.

Keywords: telecommunications enterprises, project financing, investments.