

## **ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

*У статті розглянуто методичні підходи до оцінки фінансового левериджу як показника оптимальності структури джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємств. Запропоновано авторський підхід і порівняння його з існуючими методичними підходами теорії оцінки фінансового левериджу.*

*Ключові слова: оптимізація структури капіталу, ціна капіталу, фінансовий важіль, джерела фінансування, інвестиційна діяльність.*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*В статье рассмотрены методические подходы к оценке финансового левериджа как показателя оптимальности структуры источников финансирования инвестиционной деятельности предприятий. Предложен авторский подход и сравнение его с существующими методическими подходами теории оценки финансового левериджа.*

*Ключевые слова: оптимизация структуры капитала, цена капитала, финансовый рычаг, источники финансирования, инвестиционная деятельность.*

## **OPTIMIZATION OF FINANCIAL SOURCES FOR INVESTMENT ACTIVITIES OF ENTERPRISES**

*In the article the methodical going is considered near the estimation of financial leveridzhu as index of optimum of structure of sourcing investment activity of enterprises. Author approach and comparison of him is offered with existent methodical approaches of theory of estimation of financial leveridzhu.*

*Key words: optimization of capital structure, cost of capital, financial leverage, sourcing, investment activity.*

### **ВСТУП**

Активізація інвестиційної діяльності вітчизняних підприємств набуває особливого значення на сучасному етапі ринкових перетворень економіки України. Визначаючи масштаби, темпи зростання і рівень розвитку підприємства, вона

сприяє макроекономічній стабілізації господарської системи суспільства і прискоренню її переходу на якісно новий ступінь розвитку.

Характерною особливістю інвестиційної діяльності підприємств на сучасному етапі є зростання кількості джерел фінансування, що залучаються в результаті переходу до ринкової моделі з притаманною для неї зміною співвідношення внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування інвестицій. В таких умовах одним із пріоритетних завдань фінансового менеджменту, від якісного вирішення якого залежить ефективність і економічна безпека інвестиційної діяльності підприємства, є оптимальний вибір структури джерел її фінансування. На основі такої оптимізації забезпечується необхідний рівень дохідності і фінансової стійкості, динамічна фінансова рівновага, максимізація вартості підприємства.

Теоретичні і методичні аспекти проблеми оптимізації джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємств знайшли відображення у працях зарубіжних та вітчизняних вчених. Основні методологічні підходи щодо дослідження інвестиційної діяльності підприємств та джерел її фінансування розроблені в класичних працях Дж. М. Кейнса, К. Маркса, А. Маршалла, А. Пігу, А. Сміта, Дж. Стігліца, Дж. Тобіна, М. Фрідмена, Ф. Хайєка, Д. Хікса, Й. Шумпетера тощо.

Проблеми формування та управління структурою капіталу, її впливу на кінцеві результати діяльності підприємства досліджені у фундаментальних працях Г. Аккерлофа, Дж. Ван Хорна, Дж. Ваховича, М. Йенсена, Р. Масюліса, У. Меклінга, Р. Мертона, М. Міллера, Ф. Модільяні, У. Шарпа, Дж. Уільямса тощо.

Різноманітні аспекти фінансування інвестиційної діяльності підприємств у сучасній економіці розглянуті у роботах І. Бланка, Л. Борщ, В. Бочарова, Р. Брейлі, Ю. Бріггема, Л. Дж. Гітмана, Б. Грінвалда, А. Дуки, І. Івашковської, Л. Ігоніної, М. Крейніної, В. Ковальова, С. Майєрса, Т. Майорової, А. Пересади, М. Рудика, О. Стоянової, Д. Черника тощо.

Проте, зважаючи на всю цінність проведених досліджень, окремі істотні аспекти оптимізації джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємств в сучасних умовах розвитку вітчизняної економіки залишаються недостатньо розробленими.

## **ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ**

Назріваючі потреби вітчизняної практики господарювання обумовлюють посилену увагу до проблем управління джерелами фінансування інвестиційної діяльності та структурою капіталу, що розробляються економічною наукою Заходу протягом останніх десятиліть, а також інтенсифікацію пошуку методичного інструментарію, адекватного новим задачам. В процесі становлення системи ринкового господарства в Україні відбувається зміна парадигми фінансового аналізу, розвиваються теоретичні і методичні основи сучасного фінансового менеджменту. Задачі даної галузі ускладнюються тим, що в силу істотної специфіки становлення ринкових відносин в Україні підходи, вироблені науковою думкою Заходу, не можуть бути використані без адаптації до вітчизняних умов. Зростання ролі управління підприємствами, спрямованого на підвищення їх вартості, стосовно політики фінансування інвестиційної діяльності, обумовлює потребу у науковому

обґрунтуванні інвестиційно-фінансового підходу до формування структури джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємств, розробці моделей і інструментів, що забезпечують її оптимізацію.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В процесі аналізу теоретичних підходів щодо оптимізації структури джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємств ми виходимо з того, що власні, залучені та боргові кошти різноманітними способами приймають участь у формуванні інвестиційного капіталу підприємства. Залучені кошти разом з власними джерелами утворюють власний капітал підприємства, а боргові кошти – його запозичений капітал. В цьому сенсі основні підходи до оптимізації структури джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємств формуються на основі теорій структури капіталу, а розробка методик визначення оптимального методу фінансування інвестицій нерозривно пов'язана з методичним інструментарієм аналізу структури капіталу.

Під структурою капіталу економісти-практики, як правило, розуміють співвідношення між власним та борговим капіталом. Проте, класичне визначення структури капіталу є дещо вужчим. Так, Дж. Ван Хорн подає наступне визначення: «Структура капіталу – це співвідношення цінних паперів, що використовуються фірмою для фінансування» [1]. Але, на нашу думку, таке твердження є вірним лише для спрощеної моделі суб'єкта господарювання, що використовується у теорії, оскільки передбачає фінансування інвестиційної діяльності виключно за рахунок емісії цінних паперів з наступним продажем їх зовнішньому інвестору. Тому на практиці переважна більшість економістів розглядає під структурою капіталу співвідношення власних і боргових ресурсів, що використовуються підприємствами у процесі своєї діяльності. Наприклад, С. Росс, Р. Вестерфілд і Б. Джордано розуміють під структурою капіталу «співвідношення заборгованості до акціонерного капіталу» [2], Б. Грем і Д.Л. Додд, у свою чергу, пишуть про «співвідношення між акціонерною власністю та всім капіталом компанії» [3].

М.Б. Рудик [4] розглядає термін «структура капіталу» як сукупність джерел фінансування, що використовуються в організації, наголошуючи при цьому, що на вітчизняному ринку він застосовується для визначення не набору цих джерел, а структури розподілу власності організації.

І.О. Бланк під структурою капіталу розуміє співвідношення всіх форм власних і боргових фінансових ресурсів, що використовуються організацією у процесі власної господарської діяльності для фінансування активів [5].

В.В. Бочаров відмічає, що оскільки визначається частка кожного джерела фінансування у загальному обсязі пасиву балансу, то мову варто вести про фінансову структуру капіталу, що, на нашу думку, є цілком виправданим. При цьому він розрізняє спрощену (організація, що залучає капітал тільки через випуск звичайних акцій) і складну (організація, утворює власні пасиви за рахунок банківських кредитів і облігаційних позик) структури капіталу [6].

В.В. Ковальов [7] також розділяє поняття «фінансова структура» і «структура капіталу» організації. Фінансову структуру організації він визначає як сукупність

мобілізованих з метою забезпечення її діяльності джерел фінансування, включаючи короткострокові, при цьому розглядаючи її як статус-кво у способі фінансування діяльності організації. Другий термін, на його думку, належить до більш вузької частини джерел коштів – довгострокових пасивів (власного та боргового капіталів).

Таким чином, найбільш загальні теоретичні підходи щодо аналізу структури капіталу в економічній літературі будуються на основі аналізу співвідношення власного і боргового капіталів підприємства. Як слушно зауважує І. Івашковська [8], структура капіталу – це спеціальне логічне поняття, що введене у сучасний фінансовий аналіз для позначення комбінації (співвідношення) джерел боргового та власного фінансування, що прийнята в компанії для реалізації її ринкової стратегії.

Проблема оптимізації структури капіталу у рамках вказаного підходу зводиться, як правило, до забезпечення такого співвідношення власного і боргового капіталу підприємства, при якому досягається необхідні значення стандартних фінансових коефіцієнтів: фінансового важеля, прибутку на акцію, рентабельності власного капіталу тощо. З цих позицій, відповідно, розглядається і оптимізація джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємства. Д.Ю. Мішутін зауважує, що «необхідність врахування різноманітних позитивних особливостей і недоліків використання власного і боргового капіталів та їх джерел для фінансування великих інвестиційних проектів висуває одну із найбільш важливих і складних задач – задачу оптимізації структури джерел фінансування інвестицій за різними критеріями (фінансова стійкість, прибуток, рентабельність)» [9].

На сьогодні термін «структура капіталу» часто ототожнюють з поняттям «фінансовий важіль (леверидж)», і таке ототожнення не є випадковим. Важіль, як відомо, засіб, що полегшує і примножує ефект зусиль, що докладаються. Залучення боргового фінансування повинно працювати на стратегічні завдання власника. В контексті фінансування термін «фінансовий важіль» спрямовує до регулярної практики фінансування довгострокового розвитку за рахунок боргових ресурсів заради досягнення інтересів власників, і перш за все, зростання вартості компанії. З точки зору традиційного аналізу між структурою капіталу і поняттям фінансового важеля відсутня істотна різниця: і те і інше поняття характеризує співвідношення боргового і власного капіталу [8]. На нашу думку, такий підхід є не досить обґрунтованим та коректним.

Максимізація вартості компанії вимагає, щоб ціна всіх факторів виробництва, що використовуються, включаючи задіяний капітал, була мінімізована. Розв'язок даної задачі передбачає, перш за все, чітку ідентифікацію елементів, що формують структуру капіталу, а також знання методів їх кількісної оцінки. В даному контексті традиційний підхід не дозволяє отримати надійні результати, оскільки у формулах розрахунку фінансового важеля відсутня різниця між короткостроковими і довгостроковими джерелами фінансування. При вирахуванні витрат на сплату відсотків, що знижують оподатковуваний прибуток, не виділяють типи кредитів, не враховують їх характер й строки (коротко- та довгострокові кредити). Разом з тим, відповідь на питання, чи завжди короткострокові комерційні зобов'язання є частиною боргового капіталу в аналізі структури капіталу, залежить від конкретної ситуації. На нашу думку, якщо короткострокові відсоткові кредити використовуються як джерело приросту інвестицій, то вони фактично виступають в

якості субституту довгострокових кредитів і їх неможливо ігнорувати в кількісному описі й аналізі структури капіталу. При цьому вони впливають на оцінку частки боргових ресурсів, збільшуючи її величину. Крім того, в даному випадку потребує корегування й оцінка дохідності, що потребують кредитори. Ставка необхідної дохідності виступає як ставка альтернативних вкладень, тому, коли короткострокові кредити заміщують довгострокові зобов'язання, замість фактичної ставки відсотка за короткостроковими позиками необхідно використовувати поточну ринкову ставку відсотка за довгостроковими кредитами.

Ще одна суттєва відмінність понять фінансового важеля і структури капіталу проявляється у випадку використання компанією інших джерел фінансування, наприклад довгострокової фінансової оренди (лізингу) майна. Як відомо, при передачі майна об'єкт, що передається в фінансову оренду обліковується як на балансі орендодавця, так і на балансі орендоотримувача. В цьому випадку, лізинг є за своєю сутністю кредитом-орендою, виступає у якості субституту прямого довгострокового кредитування, а, отже, повинен бути прирівняний до боргового капіталу. Звідси випливає, що частка боргових ресурсів, а також необхідна кредиторам дохідність повинні бути розглянуті з урахуванням і цього джерела фінансування. Підставою для розрахунків потоків слугують строки договору, виплати лізингових платежів і графік їх погашення, а також для оцінки рівня капіталізації – поточна ринкова ставка відсотка за довгостроковими кредитами для категорії позичальників, до яких варто віднести компанію, що аналізується.

Можливі і ситуації, коли зобов'язання пов'язані із наданням третім особам гарантій і поручительства за кредитами. У таких випадках якість зобов'язань самої компанії, що надала гарантії, тісно пов'язані з якістю виконання зобов'язань за кредитом, отриманим третьою стороною. В традиційному підході щодо оцінки фінансового важеля такі взаємозв'язки ігноруються. На нашу думку, при оцінці структури капіталу необхідно приймати у розрахунок величину гарантій і поручительств, наданих компанією третім особам, зважені з урахуванням ймовірності настання виплат.

Відмінності традиційного та фінансово-інвестиційного підходів щодо кількісної характеристики структури капіталу виникають і у тому випадку, коли компанія здійснює конвертовані випуски облігацій або привілейованих акцій для фінансування інвестиційної діяльності. Обидва види конвертованих випусків являють собою боргові зобов'язання. Тому відносити їх до категорії боргового капіталу, на нашу думку, необхідно доти, доки ймовірність їх конвертації у власний капітал є невисокою. І навпаки, якщо співвідношення ринкового курсу звичайних акцій компанії-емітента конвертованих інструментів і курсу виконання договору конвертації (конверсійного курсу) сприятливе і ринковий курс стабільно перевищує конверсійний, то можливість обміну конвертованих цінних паперів вже допускається. У цьому випадку конвертований компонент боргового капіталу зникає, а власний капітал зростає.

Таким чином, поняття «фінансовий важіль» не може адекватно заміщувати поняття структури капіталу. З точки зору росту компанії, аналіз структури капіталу є значно складнішим. Проблема полягає у тому, щоб зрозуміти чи відповідає політика фінансування довгострокового розвитку компанії задачі зростання її

вартості. Задача оптимізації структури джерел фінансування інвестицій, таким чином, закономірно створює необхідність врахування різноманітних позитивних особливостей і недоліків використання власного і боргового капіталів та їх окремих складових для фінансування інвестиційної діяльності. Крім того, у процесі аналізу формування джерел інвестиційної діяльності необхідно враховувати, що структура капіталу підприємства формується під впливом комплексу протилежних, але діалектичних факторів, що взаємодіють і визначають співвідношення рівня дохідності і ризику використання капіталу, сумарний вплив яких повинен бути врахований у процесі оптимізації його структури. При цьому необхідно дати відповідь на головне питання: яке співвідношення боргового та власного капіталу веде до максимізації ринкової вартості даної компанії.

Окрім встановлених меж, у яких повинна здійснюватися кількісна характеристика структури капіталу, для коректної побудови політики фінансування інвестиційної діяльності необхідно виявити зону оптимальних значень структури капіталу компанії. Пошук такої зони пов'язаний із двома різними, проте одночасно застосовуваними підходами: якісним та кількісним аналізом оптимальної структури капіталу. Кількісні методи пошуку оптимальної структури капіталу можуть дати лише приблизну оцінку цільового співвідношення боргу і власного капіталу. В реальній ситуації структура капіталу формується під впливом багатьох факторів, більшість з яких складно кількісно оцінити. Якісна оцінка структури капіталу певної компанії повинна передбачати виділення різноманітних макро- та мікроекономічних факторів, які слід мати на увазі при формуванні політики фінансування. Серед них – різноманітна привабливість джерел фінансування для менеджменту, стадія життєвого циклу компанії, необхідність збереження фінансової гнучкості і питань акціонерного контролю над корпорацією, вплив так званих стейкхолдерів, до яких відносяться клієнти, працівники, постачальники обладнання і програмного забезпечення, регулюючі органи тощо. Всі вони можуть негативно сприймати нарощення компанією суми боргу, що у кінцевому випадку, буде призводити до зниження її чистих грошових потоків при спробі збільшити фінансовий важіль.

Разом з тим проблема оптимальної структури капіталу, а отже й оптимізації джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємства, залишається невизначеною. Так, можна виділити, при наймі, п'ять критеріїв, які є основними при визначенні оптимальної структури капіталу, а саме:

- *політика фінансування активів.* Формування структури капіталу підприємства із врахуванням вказаного критерію базується на вивченні співвідношення між статтями активу і пасиву балансу і дозволяє визначити необхідну величину і частку тих чи інших джерел фінансування;
- *вартість підприємства.* Існують різні теорії, які розглядають взаємозв'язок структури капіталу і вартості підприємства як бізнесу. При цьому оптимальною є структура капіталу, що максимізує ринкову вартість компанії;
- *вартість капіталу.* Оскільки як власний, так і борговий капітал мають для компанії свою вартість – вартість обслуговування, то оптимальна структура з цієї точки зору – структура, що мінімізує вартість капіталу;
- *ризик.* При формуванні структури капіталу підприємство несе різноманітні види ризиків. Так, до них відносяться ризик часткового чи повного неповернення

боргових коштів, ризик обслуговування боргу (несплата відсотків), ризик банкрутства. При цьому підприємство може поставити задачу оптимізації структури капіталу при існуючих обмеженнях з точки зору зниження певних видів ризиків;

- *рентабельність*. Загально визнаним фактом є те, що залучення боргових ресурсів може привести до зростання рентабельності власного капіталу підприємства за рахунок ефекту фінансового важеля. Оптимальна структура капіталу в даному випадку максимізує рентабельність компанії, тобто дозволяє отримати найбільший прибуток за існуючого рівня власних ресурсів.

Крім того, на основі наведених критеріїв можна виділити показники більш складного порядку, наприклад, співвідношення «ризик-дохідність (рентабельність)».

Вочевидь, що кожний із виділених критеріїв оптимізації є досить важливим і має істотне значення при формуванні структури капіталу компанії. Проте, на нашу думку, найбільш вагомим показником, що характеризує ефективність використання капіталу, інвестованого власниками, а разом з тим і їх благополуччя, є рентабельність власного капіталу (ROE), тому що однією з основних істотних характеристик капіталу як раз і є його здатність приносити дохід. Важливість коефіцієнту рентабельності власного капіталу і віднесення його до одного із найважливіших фінансових коефіцієнтів підкреслюють і інші економісти, зокрема: П. Фітцпатрик, Дж. Х. Блісс, К. Ріккей. Таким чином, поділяючи погляди вчених щодо пріоритетності показника ROE, під оптимальною структурою капіталу компанії будемо розуміти таке співвідношення власного і боргового капіталу, яке з урахуванням особливостей функціонування компанії дозволяє їй максимізувати рентабельність власних ресурсів, тобто отримувати максимальний розмір чистого прибутку на авансований у діяльність власний капітал. При цьому під ефективною інвестиційною політикою будемо розуміти діяльність підприємства, пов'язану з формуванням і подальшим підтриманням оптимальної структури джерел фінансування його інвестиційної діяльності.

Розглянемо існуючі методичні підходи щодо оптимізації структури капіталу компанії на основі критерію рентабельності власного капіталу. Так, в рамках теорії фінансового левериджу розроблено наступні методики розрахунку оптимальності структури капіталу:

- методика розрахунку ефекту фінансового левериджу (можливість максимізації рентабельності власного капіталу шляхом виявлення взаємозв'язку між чистим прибутком компанії та величиною її валового прибутку, а також існування ефекту фінансового важеля, що спостерігається в результаті залучення боргового капіталу);

- методика розрахунку коефіцієнту виробничо-фінансового левериджу (можливість оптимізації структури капіталу шляхом виявлення і оцінки взаємозв'язку між показниками валового прибутку, витрат виробничого і фінансового характеру і чистого прибутку);

- методика розрахунку мультиплікатора капіталу (ROE) (оптимізація структури пасивів в результаті мультиплікативного ефекту капіталу – прямої залежності між прибутковістю власного капіталу і рівнем фінансового ризику);

•ЕВІТ-ЕРС підхід (оптимізація структури капіталу шляхом виявлення такого співвідношення джерел фінансування діяльності компанії, яке дозволяє максимізувати показник «чистого прибутку на акцію» в порівнянні з очікуваним рівнем валового прибутку);

•метод «Дюпон» (розклад формули розрахунку дохідності власного капіталу на фактори, що впливають на цю дохідність, і аналіз співвідношень, що утворюють коефіцієнт ROE).

Розгляд наведених підходів формування структури капіталу дозволив виявити наступні недоліки, що обмежують їх застосування на практиці, а саме: 1) в рамках розглянутих підходів відсутній явний розподіл боргових ресурсів на довго- та короткострокові, крім того, із розгляду випускається внутрішня структура власних та боргових пасивів; 2) власні кошти компанії визначаються як безкоштовні і у розрахунок не беруться, що, на нашу думку, є невиправданим; 3) жоден із вказаних методів не здатний повною мірою задовольнити вимоги менеджерів і власників у прийнятті рішення щодо оптимальної структури капіталу – їх використання у процесі моделювання стратегії поведінки компанії на ринку капіталу можливо лише з урахуванням певних умов і обмежень, залишаючи поза увагою реалії ринку, об'єктивно і суб'єктивно існуючі фактори ендогенного та екзогенного середовища, в умовах яких відбувається формування структури пасивів підприємства.

Проте, наведені підходи теорії фінансового левериджу існують і активно використовуються економістами – теоретиками і практиками – у якості оцінки ефективності діяльності компанії, при цьому для визначення оптимальної структури капіталу найбільше розповсюдження отримав саме підхід, що заснований на оцінці ефекту фінансового левериджу. Частково це пов'язано з тим, що його базова формула вже містить посилання на структуру джерел фінансування інвестицій компанії, що зводить задачу оптимізації співвідношення власного і боргового капіталу лише до знаходження такого значення плеча фінансового важеля (БК/ВК), при якому ефект фінансового левериджу буде максимальним. Крім того, очевидною є логіка вказаного підходу, оскільки знаючи механізм впливу фінансового капіталу на рівень прибутковості власного капіталу і рівень фінансового ризику, можливо цілеспрямовано управляти структурою капіталу підприємства. При цьому класична формула ефекту фінансового левериджу з врахуванням плати за боргові ресурси при розрахунку прибутку має вигляд:

$$EFL=(1-C_{пп})*(ROA-C_{в})*\frac{BK}{VK}, \quad (1)$$

де EFL – ефект фінансового важелю;

C<sub>пп</sub> – ставка податку на прибуток;

ROA – економічна рентабельність сукупного капіталу (відношення валового прибутку до середньої вартості активів);

C<sub>в</sub> – розмір відсотків за кредит, що сплачуються компанією за використання боргового капіталу;

BK – борговий капітал;

VK – власний капітал.

Недоліки теорії фінансового левериджу, наведені вище, свідчать про те, що вказаний показник оцінки ефективності використання боргового капіталу,



застосований на практиці у своїй класичній формі, не може повною мірою задовольнити потреби менеджерів і власників у частині формування оптимальної з позиції максимізації рентабельності власного капіталу структури довгострокових пасивів і вимагає певних корегувань:

$$EFL = (ROA * (1 - C_{пп}) - C_v * (1 - C_{пп})) * \frac{BK}{BK} \quad (2)$$

При цьому очевидно, що добуток  $C_v * (1 - C_{пп})$  є вираженням вартості боргового капіталу, що залучається шляхом кредитування, з урахуванням податку на прибуток. Проте, як вже зазначалося, на практиці джерелом довгострокових боргових пасивів підприємства виступають не тільки банківські кредити і позики, надані іншими суб'єктами господарювання, а й капітал, що залучається шляхом емісії власних боргових цінних паперів, фінансового лізингу тощо. Також варто зауважити, що у фінансуванні інвестиційної діяльності підприємство використовує не лише боргові джерела, але й власні, які, у свою чергу, також мають вартість і повинні братися до уваги при аналізі структури довгострокових пасивів як за джерелами фінансування, так і за вартістю одиниці залучення. У зв'язку з цим виникає об'єктивна необхідність визначення загальної вартості капіталу, тобто сукупної суми витрат підприємства на підтримання існуючої структури пасивів, при аналізі капіталу, авансованого у його діяльність, і визначенні оптимальної структури підприємства з позиції обраного критерію. На практиці такого виду задача розв'язується за допомогою показника середньозваженої вартості капіталу (WACC):

$$WACC = \sum_{i=1}^m r_i * d_i, \quad (3)$$

де  $r_i$  – необхідна дохідність (норма прибутку) на капітал, отриманий з  $i$ -го джерела;  
 $d_i$  – частка капіталу (інвестиційних ресурсів), отримана з  $i$ -го джерела.

Таким чином, формула (2) з врахуванням вартості залучення всіх джерел фінансування інвестицій підприємства, а не тільки відсотків за кредити, може бути модифікована наступним чином:

$$EFL = (ROA * (1 - C_{пп}) - WACC) * \frac{BK}{BK}, \quad (4)$$

Водночас наведені попередні розрахунки неможливо вважати цілком репрезентативними, оскільки вони повністю абстраговані від впливу фактора інфляції, який є невід'ємним атрибутом вітчизняної економіки. Так, в умовах інфляції, у випадку неіндексації боргів та відсотків по них, буде спостерігатися знецінення обслуговування боргу:

$$EFL = (ROA * (1 - C_{пп}) - \frac{WACC}{1 + I}) * \frac{BK}{BK} + \frac{I * BK}{(1 + I) * BK} * 100\%, \quad (5)$$

де  $I$  – рівень інфляції.

При цьому відзначимо, що оптимальна структура довгострокових пасивів передбачає не тільки максимізацію рентабельності власного капіталу підприємства, але також може включати низку обмежень, що мають відношення до інших можливих критеріїв оптимізації. Так, в залежності від індивідуальних уподобань

власників і менеджерів компанії, можуть бути побудовані наступні системи обмежень:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{ЕФЛ} \rightarrow \max, \\ \text{WACC} \rightarrow \min; \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{ЕФЛ} \rightarrow \max, \\ \frac{\text{БК}}{\text{ВК}} \rightarrow \min; \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{ЕФЛ} \rightarrow \max, \\ \frac{\text{РОІ}}{\text{WACC}} \rightarrow \max. \end{array} \right. \quad (6)$$

де РОІ – показник прибутку до вирахування відсотків і податків, зменшений на величину податку на прибуток та інших обов’язкових відрахувань від прибутку і характеризує загальну суму, що витрачається підприємством в рік на обслуговування власного і боргового капіталу.

Основні відмінності запропонованого методичного підходу побудови моделі оптимальної структури капіталу підприємства на основі критерію рентабельності власного капіталу від існуючих методичних підходів теорії фінансового левериджу наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Відмінності авторського методичного підходу від традиційних методичних підходів оцінки фінансового левериджу**

<b>Традиційні методичні підходи</b>	<b>Авторський методичний підхід</b>
1. У розрахунок приймається тільки розмір відсотків за кредит, що сплачуються підприємством за використання боргового капіталу.	1. Врахування вартості всіх джерел фінансування інвестиційної діяльності підприємства, а не тільки відсотків за кредитами.
2. Структура окремих елементів пасивів (власних і боргових) не приймається до уваги.	2. Врахування структури всіх елементів власного і боргового капіталу підприємства.
3. Вартість власного капіталу у розрахунок не береться і приймається рівною нулю.	3. Приймається до уваги вартість власного капіталу, яка на практиці відмінна від нуля.
4. До розгляду приймається в цілому структура пасивів без поділу джерел фінансування на довго- та короткострокові.	4. До розгляду приймаються лише довгострокові пасиви.
5. Не враховуються особливості дивідендної політики.	5. Можливість врахування дивідендної політики.
6. Вивчення значень показників у статистиці.	6. Можливість використання як у проведенні статичного аналізу, так і у динаміці шляхом встановлення очікуваного значення показників.

Розглянемо використання запропонованого методичного підходу побудови моделі оптимальної структури капіталу підприємства на основі критерію рентабельності власного капіталу на прикладі ЗАТ ВО «Конті». Для подальшого розрахунку зазначимо, що середньозважена вартість капіталу для даного підприємства становить 27,4%, прогнозований рівень інфляції складає 9,5%. Дані для розрахунку представимо у вигляді таблиці 2.

**Моделювання процесу розрахунку коефіцієнту фінансової рентабельності ЗАТ  
ВО «Конті» при різних значеннях коефіцієнту фінансового левериджу в процесі  
здійснення інвестиційної діяльності**

Показники	Варіанти						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	2	3	4	5	6	7	8
Власний капітал	23986,8	23986,8	23986,8	23986,8	23986,8	23986,8	23986,8
Обсяг позикового капіталу	-	5996,7	11993,4	23986,8	35980,2	47973,6	59967,0
Загальний обсяг капіталу	23986,8	29983,5	35980,2	47973,6	59967	71960,4	83953,8
Коефіцієнт фінансового важеля	-	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5
ROA, %	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
Відсоткова ставка за кредит з врахуванням ризику, %	-	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5
Прибуток з урахуванням процентів за кредит	8269,2	10336,5	12403,8	16538,5	20673,1	24807,7	28942,3
Сума процентів за кредит	-	1619,109	3298,185	6716,304	10254,36	13912,34	17690,27
Прибуток без урахування суми процентів за кредит	8269,2	8717,4	9105,7	9822,2	10418,7	10895,3	11252,0
Ставка податку на прибуток	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Сума податку на прибуток	2067,3	2179,4	2276,4	2455,5	2604,7	2723,8	2813,0
Чистий прибуток	6201,9	6538,1	6829,2	7366,6	7814,0	8171,5	8439,0
Чиста рентабельність власного капіталу, %	25,9	27,3	28,5	30,7	32,6	34,1	35,2
Приріст чистої рентабельності власного капіталу, %	-	1,40	1,21	2,24	1,87	1,49	1,12

Таким чином, дані табл. 2 свідчать, що найвищий коефіцієнт фінансової рентабельності досягається при коефіцієнті фінансового левериджу 1,0, що визначає співвідношення боргового та власного капіталу у пропорції 50%:50%.

Розглядаючи наведені дані для ЗАТ ВО «Конті» зауважимо, що розрахований ефект фінансового левериджу за формулами (1) та (5) складає 4,86% та 9,51%. Отже, запропонований підхід дозволяє отримати більш реальні результати та врахувати вплив окремих факторів при формуванні оптимальної структури інвестиційних джерел підприємства.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, в рамках теорії фінансового левериджу запропоновано принципово нову методику визначення оптимальної структури капіталу компанії на основі критерію рентабельності власного капіталу, що дозволяє враховувати вплив низки об'єктивних та суб'єктивних факторів, що мають екзогенний та ендогенний характер і здійснюють вплив на господарську діяльність підприємства і формування джерел фінансування його інвестиційної діяльності.

Наведена методика носить прикладний характер, може бути ефективно використана з метою вивчення капіталу компанії і побудови моделі його

оптимальної структури з позиції рентабельності власного капіталу, що, у свою чергу, сприятиме підвищенню ефективності діяльності компанії в цілому.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 799 с.
2. Росс С., Вестерфилд Р., Джордан Б. Основы корпоративных финансов. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000. – 720 с.
3. Коттл С., Мюррей Р.Ф., Блок Ф.Е. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда. – М.: Олимп-бизнес, 2000. – 720 с.
4. Рудык Н.В. Структура капитала корпораций: теория и практика. – М.: Дело, 2004. – 272 с.
5. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. Т.1. – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2004. – 624 с.
6. Бочаров В.В. Современный финансовый менеджмент. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с.: ил.
7. Ковалев В.В. Управление финансовой структурой фирмы. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 256 с.
8. Ивашковская И. От финансового рычага к оптимизации структуры капитала компании // Управление компанией. – 2004. - №11. – С. 18
9. Мишутин Д.Ю. Оптимизация структуры источников финансирования крупных инвестиционных проектов // <http://liber.rsuh.ru/Conf/ComplexsystemII/mishutin.htm>