

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний аерокосмічний університет ім. М.Е. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

О.М. Калініна

УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ В ФІНАНСОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦТВА

Навчальний посібник

Харків «ХАІ» 2011

Управління капіталом в фінансовій діяльності суб'єктів підприємництва / О.М.Калініна. – Навч. посібник для студентів факультету очного та заочного навчання. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харьк. авіац. ін-т», 2011. – 57 с.

Наведено теоретичні основи капіталу підприємства: розглянуто поняття структури капіталу, надано матеріал для вивчення вартості капіталу і вартості фінансових ресурсів. Представлено переваги і недоліки використання позикового капіталу. Наведена інформація щодо доходності власного капіталу. Визначено сутність фінансового важеля та умови його дії. Надано матеріал щодо видів ризиків підприємства і їх впливу на вибір структури капіталу. Розкрито поняття операційного важеля як чинника комерційного ризику. Розглянута оптимальна і цільова структура капіталу (поняття оптимальної і цільової структури капіталу; сутність методу EBIT–EPS). Наведено обґрунтування оптимальної структури капіталу. Виокремлено чинники, що впливають на рішення по структурі капіталу

Рекомендовано для студентів факультету очного та заочного навчання економічних спеціальностей при вивченні дисципліни «Фінансова діяльність суб'єктів підприємництва», «Фінансовий менеджмент», «Фінанси підприємств» та при написанні дипломних робіт. Може бути також використано в практичній підприємницькій діяльності.

Табл. 2. Іл. 12. Бібліогр.: 12 назв.

Рецензенти: проф. І.Ю. Матюшенко,
проф. О.М. Ястремська

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	5
1.1. Поняття структури капіталу.....	5
1.2. Вартість капіталу і вартість фінансових ресурсів, що залучаються з різних джерел.....	7
1.3. Середньозважена вартість капіталу і шляхи її зменшення.....	10
1.4. Переваги і недоліки використання позикового капіталу.....	12
2. ДОХОДНІСТЬ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ І ФІНАНСОВИЙ ВАЖЕЛЬ	14
2.1. Сутність фінансового важеля.....	14
2.2. Умови дії фінансового важеля.....	17
3. ВИДИ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА І ЇХ ВПЛИВ НА ВИБІР СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ.....	19
3.1. Види ризиків підприємства.....	19
3.2. Операційний важіль як чинник комерційного ризику.....	20
4. ОПТИМАЛЬНА І ЦІЛЬОВА СТРУКТУРА КАПІТАЛУ.....	29
4.1. Поняття оптимальної і цільової структури капіталу.....	29
4.2. Сутність методу EBIT–EPS.....	31
4.3. Графічний і математичний способи представлення методу EBIT–EPS.....	32
5. ТЕОРІЇ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ.....	35
5.1. Моделі оптимальної структури капіталу.....	35
5.2. Чинники, що впливають на рішення по структурі капіталу.....	51
Бібліографічний список.....	53

ВСТУП

Діяльність підприємства в умовах ринкової економіки будь-якої форми власності, організаційно-правового статусу і галузевої спрямованості безпосередньо залежить від фінансового капіталу та його структури. Досягнення стратегічних цілей підприємства також значно залежить від ефективності управління капіталом підприємства та його структурою, тобто визначення загальної потреби в ньому, формування оптимальної структури, умов його залучення.

Сучасне економічне становище потребує від власників та фінансових менеджерів підприємств ефективного управління, уважного контролю та своєчасного коригування структури капіталу підприємства, бо оптимальна структура капіталу дозволяє отримувати максимальний прибуток, рентабельність, фінансову стійкість та високі показники ліквідності та платоспроможності.

Тема «Управління капіталом в фінансовій діяльності суб'єктів підприємництва» входить до обов'язкових професійно орієнтованих дисциплін для підготовки бакалаврів зі спеціальності «Фінанси та кредит» та тісно пов'язана з іншими дисциплінами фахового спрямування, такими як «Фінансовий аналіз», «Фінанси підприємств», «Фінансовий менеджмент», «Фінансова діяльність суб'єктів підприємництва», «Інвестування», «Фінансовий ринок».

В процесі вивчення матеріалу студенти повинні ознайомитися з поняттям структури і вартості капіталу; розуміти значення середньозваженої вартості капіталу; вивчити переваги і недоліки використання позикового капіталу; опанувати матеріалом щодо доходності власного капіталу і фінансового важеля, дослідити види ризиків підприємства і їх вплив на вибір структури капіталу; відрізнити оптимальну і цільову структура капіталу; ознайомитися з теоріями структури капіталу.

Об'єктом роботи є управління капіталом підприємства.

1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Поняття структури капіталу

У рішеннях фінансового менеджера можна виділити такі рішення: інвестиційні – вибір реальних або фінансових активів для вкладення капіталу і фінансові – рішення про джерела фінансування активів підприємства (оборотних і необоротних), тобто рішення по структурі капіталу. Якщо розглядати всю діяльність підприємства як безперервний процес прийняття інвестиційних проектів, то фінансові рішення – це рішення про фінансування проектів, вибір фінансових джерел. Проблема вибору виникає по двох причинах. По-перше, вартість різних елементів капіталу різна, і, залучаючи дешевий позиковий капітал, власник підприємства може значно підвищити прибутковість власного капіталу, тобто компенсувати підвищений ризик. По-друге, комбінуючи елементи капіталу, можна підвищити ринкову оцінку всього капіталу підприємства.

Фінансові рішення можуть бути довгостроковими, що визначають джерела фінансування на тривалий період часу, і короткостроковими – рішення про фінансування поточних (короткострокових) потреб, зв'язаних з використанням оборотних (поточних) активів. Центральним моментом довгострокових фінансових рішень є вибір такого поєднання власного і позикового капіталу, який би максимізував ринкову оцінку всього капіталу V [1]:

$$V = S + D, \quad (1.1)$$

де S – ринкова оцінка власного капіталу,

D – ринкова оцінка позикового капіталу.

У ряді випадків керівництво підприємства вимушене вдаватися до залучення позикового капіталу. Причина полягає в обмеженості власних джерел фінансування – неможливість нульових дивідендів, неможливість або нераціональність розміщення додаткової емісії акцій. Ухвалення рішення про залучення позикового капіталу – це часто необхідне рішення.

Під структурою фінансових джерел розуміється співвідношення між різними короткостроковими і довгостроковими джерелами. Наприклад, структура фінансових джерел підприємства показує долю в загальному обсягу зобов'язань: власного капіталу, довгострокових зобов'язань, таких короткострокових зобов'язань, як банківські позики, кредитні лінії, кредиторська заборгованість і т. ін.

Під структурою капіталу розуміється співвідношення лише довгострокових джерел фінансування, тобто співвідношення між власним і позиковим капіталом. Принципова відмінність власного і позикового капіталу – різна необхідна прибутковість, що пов'язано з різним рівнем ризику для власників цього капіталу.

Структура фінансових джерел підприємства показана на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Склад фінансових ресурсів підприємства

Структура фінансових джерел:

- доля власного капіталу з розбиттям на статутний капітал, додатковий капітал, нерозподілений прибуток;
- доля довгострокових фінансових джерел (частка позикового капіталу);
 - доля короткострокових фінансових зобов'язань (банківські позики до року);
 - доля спонтанного фінансування (кредиторська заборгованість і заборгованість по заробітній платі і податкам).

1.2. Вартість капіталу і вартість фінансових ресурсів, що залучаються з різних джерел

Управління капіталом – це управління структурою і вартістю джерел фінансування (пасивів) в цілях підвищення рентабельності власного капіталу і здатності підприємства виплачувати дохід кредиторам і співвласникам (акціонерам) підприємства [2].

Джерела фінансування або пасиви підприємства мають різну ціну залежно від шляхів їх залучення. Ціна джерела фінансування або вартість капіталу вимірюється відсотковою ставкою, яку потрібно платити інвесторам, що вкладають капітал в підприємство. Отже, щоб виплачувати певний відсоток доходу на вкладений інвесторами капітал, підприємство повинно отримати дохід не менше цього відсотка.

Відносна величина витрат по обслуговуванню елементів капіталу носить назву *вартості капіталу*. Окремі елементи капіталу мають різну вартість. Ця вартість відбивається у відносних величинах як відсоткова ставка (річні відсотки) за такою формулою [1]:

$$\text{Вартість капіталу в \% річних} = \frac{\text{Виплати власнику капіталу за рік}}{\text{Капітал, що залучений підприємством ' від цього власника}} \quad (1.2)$$

Таким чином, «вартість капіталу» – це необхідна ставка доходу, яку повинно мати підприємство для покриття витрат по залученню капіталу на ринку.

Фінансовий ринок формує ринкові ціни капіталу, що залучається з різних джерел. Завдання фінансового менеджера – забезпечити зменшення вартості капіталу для підприємства, вибираючи вигідні варіанти його залучення. Розглянемо, як розраховується вартість капіталу, який підприємство може залучати різними шляхами: за рахунок випуску звичайних і привілейованих акцій; нерозподіленого прибутку; випуску облігацій; отримання банківських кредитів.

Вартість акціонерного капіталу CK_a (від звичайних акцій, випущених раніше) залежить від суми дивідендів і темпу приросту дивідендів і розраховується за формулою [2]:

$$CK_a = \frac{D \cdot 100}{C_a} + T, \quad (1.3)$$

де D – сума дивідендів, що виплачена на акцію;

C_a – поточна ціна акції;

T – постійний темп приросту дивідендів, %.

Вартість нерозподіленого прибутку приймається рівною CK_a , оскільки якби цей прибуток був не залишений на підприємстві для реінвестування, а виплачений у вигляді дивідендів, то акціонери могли б інвестувати їх в інші акції, облігації і активи. Отже, використовуючи нерозподілений прибуток, підприємство повинно заробити дохід, що забезпечує ставку доходу не нижче CK_a .

Якщо підприємство хоче залучити капітал за рахунок додаткової емісії акцій, то вартість акціонерного капіталу за рахунок нового випуску звичайних акцій $CK_{\text{дон } a}$ складе:

$$CK_{\text{дон } a} = \frac{D \cdot 100}{C_a(1 - Z_{\text{в.а}})} + T, \quad (1.4)$$

де $Z_{\text{в.а}}$ – витрати на випуск і розміщення нових акцій (перевищуватимуть вартість нерозподіленого прибутку, оскільки виникають витрати на їх випуск і розміщення).

Вартість капіталу від випуску привілейованих акцій $CK_{\text{нр } a}$ визначається за формулою:

$$CK_{\text{нр } a} = \frac{D_{\phi}}{C_{\text{нр } a}(1 - Z_{\text{в.нр.а}})} \cdot 100\%, \quad (1.5)$$

де D_{ϕ} – фіксована сума дивідендів на привілейовану акцію;

$C_{\text{нр } a}$ – ціна привілейованої акції;

$Z_{\text{в.нр.а}}$ – витрати на випуск привілейованих акцій.

Для раніше випущених привілейованих акцій витрати на випуск не враховуються. Вартість капіталу від нового випуску облігацій $CK_{\text{н } o}$ розраховується:

$$CK_{\text{н } o} = \frac{K}{C_o(1 - Z_{\text{в.о}})} \cdot 100\%, \quad (1.6)$$

де K – річний купон (сума доходу) на облігацію;

C_o – ціна облігації;

$Z_{e.o}$ – витрати на випуск і розміщення нових облігацій.

Вартість капіталу від раніше випущених облігацій CK_o не включає витрати на випуск, тому визначається за такою формулою:

$$CK_o = \frac{K}{C_o}, \quad (1.7)$$

Для порівняння вартості акціонерного і позикового капіталу необхідно при розрахунку вартості позикового капіталу, що залучається за рахунок кредитів, враховувати податкову економію. Відсотки за кредит відносяться на собівартість, тому не обкладаються податком на прибуток, а виплата дивідендів здійснюється за рахунок чистого прибутку після сплати податку на прибуток. Вартість капіталу, отриманого за рахунок кредитів, $CK_{кр}$ визначається за такою формулою:

$$CK_{кр} = \frac{P_{кр}(1 - H_{пр})}{K_p} \cdot 100\%, \quad (1.8)$$

де $P_{кр}$ – сума відсотків за кредит;

$H_{пр}$ – ставка податку на прибуток;

K_p – сума кредиту.

Теоретично вартість капіталу тим вище, чим більше ризик, пов'язаний із вкладенням капіталу. У свою чергу, ризик підвищується із збільшенням тривалості періоду, на який залучається капітал. З цих позицій найдорожчим джерелом фінансування є власний (акціонерний) капітал і реінвестований (нерозподілений) прибуток, які залучаються на необмежений час, а найдешевшим – непрострочена кредиторська заборгованість як безвідсотковий короткостроковий кредит. Практично ж фінансові менеджери мають більше можливостей для маневру при використанні власного капіталу, оскільки можуть застосовувати в короткостроковому періоді різні тактичні прийоми зменшення його вартості (наприклад, припинення виплати дивідендів, виплата дивідендів акціями). Умови залучення позикового капіталу закріплені відповідними договорами, змінити які

можна лише за угодою з кредиторами, інакше будуть застосовані штрафні санкції, що впливають на величину вартості капіталу (наприклад, кредиторська заборгованість, перетворюючись з нормальної в прострочену, стає платною із-за пені і штрафів).

1.3. Середньозважена вартість капіталу і шляхи її зменшення

Середньозважена вартість капіталу – показник, що характеризує відносний рівень загальної суми регулярних витрат на підтримку структури капіталу, що склалася (оптимальної, цільової і ін.), авансованого в діяльність підприємства, у відсотках до загального обсягу залучених засобів і виражений в термінах річної відсоткової ставки. Цей показник відображає той, що склався на підприємстві мінімум повернення на вкладений в його діяльність капітал, його рентабельність і розраховується за формулою середньої арифметичною зваженою [3; 4]:

$$WACC = \sum_{i=1}^n k_i \cdot d_i, \quad (1.9)$$

де k_i – вартість j -го джерела засобів;

d_i – питома вага j -го джерела засобів в загальній їх сумі.

Ієрархічну схему визначення ціни капіталу представимо на рис. 1.2 [5].

Необхідно зробити декілька зауважень. По-перше, сенс розрахунку $WACC$, так само як і вартості будь-якого джерела, полягає не в оцінці її значення, що склалося, а головним чином у визначенні вартості грошової одиниці, що знов залучається, оскільки основне призначення $WACC$ полягає в тому, щоб використовувати отримане значення як коефіцієнт дисконтування при складанні бюджету капіталовкладень. Оскільки в цьому випадку йдеться про вкладення нових засобів, неважливо, чи є ці засоби власними або залученими; релевантними для аналізу стають прогнозні оцінки, у тому числі і відносно вартості капіталу. Проте розрахунок значення $WACC$ за фактичними даними також представляє для аналітика певний інтерес, зокрема, з позиції оцінки стану, що склався, відносно структури джерел засобів і пов'язаних з нею витрат.

По-друге, значення $WACC$ є відносно стабільною величиною і відображає, по суті, структуру капіталу, що склалося, а значить, таку, яка є оптимальною.

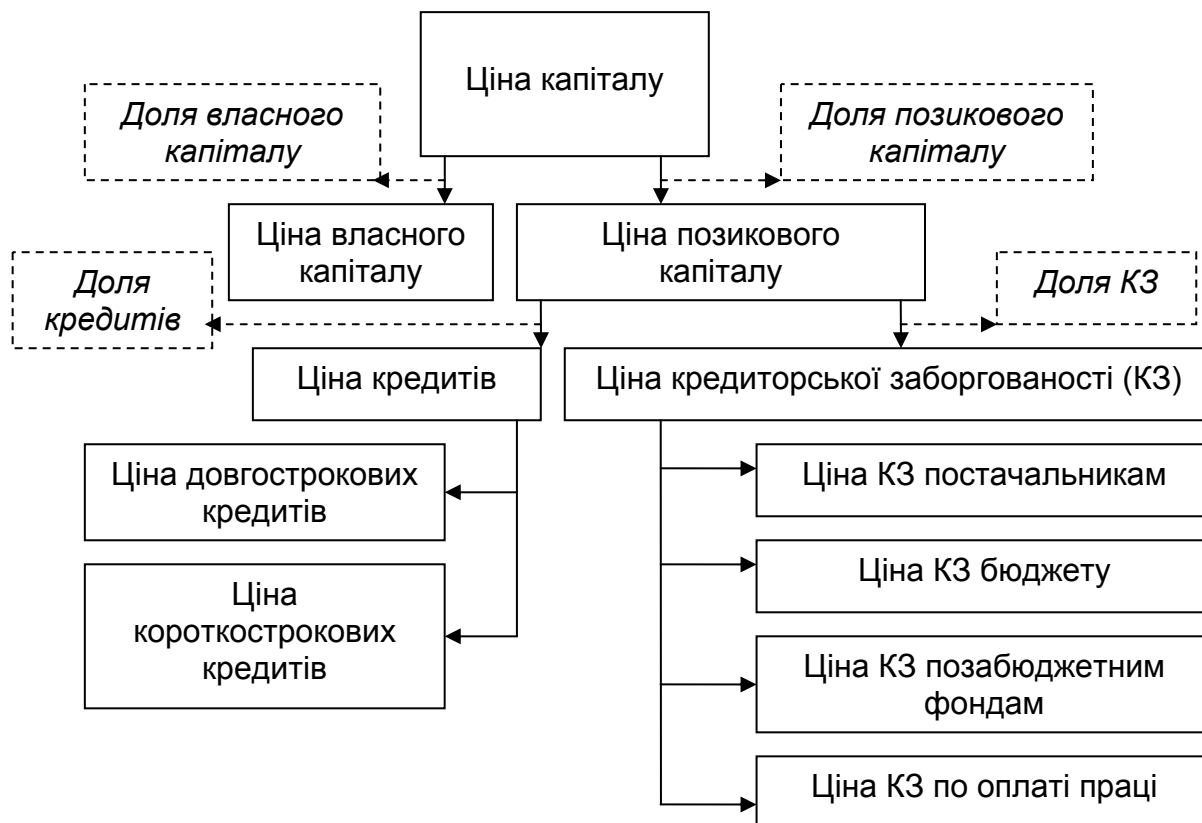


Рис. 1.2. Схема розрахунку середньої ціни капіталу

Безумовно, поняття «оптимальність» потрібно розуміти з деякою долею умовності, оскільки вона може носити вимушений характер, в тому сенсі, що власники і керівництво підприємства, можливо, бажали б змінити структуру джерел, проте через ряд об'єктивних і суб'єктивних обставин це неможливо. Якщо ж структура, що склалася, в принципі є задовільною, саме вона (ваги), як правило, і повинна підтримуватися при залученні нових засобів для фінансування інвестиційної діяльності.

По-третє, існують два підходи у виборі вагів: у першому випадку ваги визначаються, виходячи з ринкових оцінок складових капіталу, в другому – виходячи з балансових оцінок.

По-четверте, точність розрахунку *WACC* залежить від того, наскільки достовірно розраховані значення вартості капіталу окремих джерел. Оскільки жодна прогнозна оцінка не дає абсолютної точності оцінюваної величини, приведені моделі, що використовуються зрештою для розрахунку, не є ідеальними, але проте вони прийнятні для аналітичних цілей. Що стосується динаміки *WACC* і її сприятливого значення, то однозначних думок із цього приводу бути не може; єдине, що є безперечним, це твердження, що за інших

рівних умов зниження $WACC$ сприяє підвищенню цінності підприємства, під якою розуміється її ринкова вартість.

По-п'яте, з формули (1.9) видно, що коректність розрахунку $WACC$ передбачає включення у формулу доданків в порівнянному вигляді. Оскільки вартість деяких джерел може визначатися в до- і післяподатковому численні, потрібно визначитися з тим, як досягти необхідної порівнянності. Всі кількісні оцінки повинні розглядатися з позиції власників підприємства, оскільки саме вони приймають рішення, у тому числі і відносно структури капіталу, сприяючи підвищенню їх добробуту. Саме тому порівнянність доданків у формулі (1.9) досягається використанням показників, обчислених на післяподатковій основі.

Розрахунок $WACC$ є досить неочевидною в обчислювальному плані процедурою, в основі якої лежить ряд допущень і обмежень, що мають деяку штучність. Безумовно, цей показник можна обчислити з тією або іншою мірою приблизності, причому точність в цьому випадку не лише не досяжна, але навряд чи доречна, оскільки використовується перш за все для ухвалення рішень стратегічного характеру. Зокрема, саме з цим показником порівнюють значення IRR інвестиційного проекту, доцільність реалізації якого розглядається.

Для зниження середньозваженої вартості капіталу можна використовувати такі прийоми, як зменшення дивідендів або тимчасову відмову від їх виплати, виплата дивідендів акціями, залучення додаткової кредиторської заборгованості відповідно до договорів про постачання товарів (якщо це не загрожує значним зниженням показників ліквідності підприємства), отримання кредитів на пільгових умовах під пріоритетні інвестиційні програми (такі кредити можуть надаватися підприємствам України державним інноваційним фондом, різними міжнародними фондами і організаціями по підтримці підприємницької діяльності).

1.4. Переваги і недоліки використання позикового капіталу

Головною перевагою позикового капіталу є його низька вартість.

Вартість позикового капіталу зазвичай нижче за вартість акціонерного капіталу з ряду причин [1]:

1. Витрати по технічному обслуговуванню і по залученню для позикового капіталу зазвичай нижче, ніж для акціонерного (наприклад, не потрібна функція реєстратора, послуги фахівців з розміщення – андеррайтерів).

2. Доподаткова ставка відсотка по позиковому капіталу нижче, ніж необхідна прибутковість по акціонерному капіталу k_s . Це пов'язано з нижчим ризиком, оскільки в разі фінансових невдач або банкрутства вимоги кредиторів будуть задоволені в першу чергу. Позиковий капітал часто надається під гарантію або забезпечення реальними активами, які гарантують повернення засобів.

3. Плата за позиковий капітал (щорічна величина) зменшує базу оподаткування. Використовуючи позиковий капітал, підприємство економить на податкових платежах. Величина цієї економії називається *податковим щитом*.

4. Позиковий капітал не дає право його власникам на управління підприємством і не загрожує керівництву втратою робочих місць. Додаткова емісія акцій несе потенційну небезпеку скупки акцій стороннім інвестором і зміни політики підприємства, зокрема, зміни керівництва.

Вигоди позикового фінансування:

- зростання прибутковості власного капіталу (при перевищенні прибутковості активів над відсотковою ставкою по позиці);
- можливість диверсифікації власного капіталу;
- податковий щит;
- можливість збереження контролю.

Недоліком залучення позикового капіталу є додатковий ризик у власника власного капіталу. Акціонери за наявності позикового капіталу отримують окрім комерційного ризику фінансовий ризик. Тепер загальний ризик акціонера складається з двох видів ризиків: комерційного і фінансового. Результатом цього є вимога додаткової компенсації за підвищений ризик. Таким чином, позиковий капітал привабливий своєю відносною дешевизною, але його залучення обмежене зростанням ризику власників власного капіталу.

Іншим недоліком залучення позикового капіталу є необхідність концентрації грошових коштів до моменту погашення позики. Оскільки термін повернення позикового капіталу чітко обумовлений, то від керівництва підприємства потрібна розробка спеціальних схем погашення (утворення накопичувального фонду, залучення нової позики і т. і.). При виборі політики підтримки цільової структури капіталу виникають свої складнощі в знаходженні нових джерел фінансування з прийнятною вартістю капіталу.

Задачі

Задача 1.1

Підприємства «Капітал» і «Конструкція» ідентичні в комерційному плані (генерують щорік 6 млн. грн операційного прибутку), але

використовують різні фінансові стратегії. Підприємство «Капітал» залучає позиковий капітал у розмірі 20 млн. грн у вигляді довгострокової банківської позики з 10 %-ми щорічними виплатами. Підприємства працюють на досконалому ринку капіталу за відсутності податків. Вартість акціонерного капіталу підприємства «Конструкція» – 15 %. Визначите вартість власного і позикового капіталу підприємства «Капітал». Оцініте ринкову капіталізацію підприємства «Капітал». Чому дорівнює середня вартість капіталу по кожному підприємству?

Задача 1.2

Підприємство можна продати за 4,3 млн. грн або реконструювати. Після реконструкції прогнозується середньорічний чистий грошовий потік 0,54 млн. грн. Середньозважена вартість капіталу – 12 %. Для вибору варіанту потрібно визначити вартість підприємства методом капіталізації доходів. Якщо вище виявиться ціна продажу, то підприємство доцільніше продати, а якщо вище буде розрахункова вартість, то вигідніше – реконструювати.

Задача 1.3

Розрахувати середньозважену вартість капіталу підприємства за даними, приведеними в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Вихідні дані для визначення вартості підприємства

Джерело фінансування (за даними пасиву балансу)	Сума капіталу, тис. грн	Середня вартість джерела, %	Питома вага джерела в пасиві
Акціонерний капітал			
У тому числі:			
звичайні акції	600	32	0,41
привілейовані акції	60	25	0,04
Нерозподілений прибуток	300	30	0,20
Позиковий капітал			
У тому числі кредити:			
довгострокові	100	20	0,08
короткострокові	400	15	0,27
Всього	1460		1,00

2. ДОХОДНІСТЬ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ І ФІНАНСОВИЙ ВАЖЕЛЬ

2.1. Сутність фінансового важеля

Залучення позикових засобів за певних умов дозволяє збільшити віддачу вкладених власних засобів, тобто забезпечити перевищення прибутковості власного капіталу над прибутковістю активу [1].

Розглянемо можливість збільшення віддачі власного капіталу при використанні того ж самого активу, тобто передбачаючи незмінною прибутковість активу. Прибутковість активу за рік r є відносна величина загального доходу, отриманого за рік володіння цим активом:

$$r = \frac{C_t - C_0}{C_0}, \quad (2.1)$$

де C_t – грошові потоки, пов'язані з придбанням і віддачею активу.

Передбачимо, що активом є нерухомість. Дохід буде отриманий створенням активу за величину C_0 , наприклад, 350 тис. грн і продажем його за 400 тис. грн. Прибутковість нерухомості як активу, що приносить грошовий потік $C_t = 400$, складає 14,3 %: $(400 - 350)/350 = 0,143$.

Оскільки інвестор, що приймає рішення про створення або покупку активу, є власником капіталу, прибутковість цього активу характеризує і віддачу вкладених інвестором грошових коштів.

У створення активу інвестор може вкласти 100 тис. грн власних засобів і 250 тис. грн позикових, наприклад, під 10 % річних. Плата за позиковий капітал фіксована (10 %), і, отже, збільшення загального доходу приводитиме до збільшення грошового потоку, отримуваного власником власного капіталу. Проте власник власного капіталу ризикує, адже якщо даний актив продати не вийде або ціна виявиться менше, ніж передбачалося, витрати, пов'язані з позиковим капіталом, можуть перевищити загальний дохід. Ризик повинен компенсуватися для інвестора збільшенням прибутковості. Якщо при 100 % власному капіталі прибутковість вкладення власних засобів складала 14,3 %, то при вкладенні лише 100 тис. грн інвестор на вкладені засоби отримає прибутковість 25 %: $50 \text{ тис. грн} - (0,1 \times 250 \text{ тис. грн}) / 100$. Навіть при незначному збільшенні загального доходу прибутковість власного капіталу різко зростає. Цей ефект носить назву фінансового важеля.

Фінансовий важіль (фінансовий льюверідж) – це відношення позикового капіталу підприємства до власних засобів, він характеризує стійкість підприємства. Чим менше фінансовий важіль, тим стійкіше положення. З іншого боку, позиковий капітал дозволяє збільшити коефіцієнт рентабельності власного капіталу, тобто отримати додатковий прибуток на власний капітал. Таким чином, фінансовий льюверідж – це потенційна можливість впливати на чистий прибуток підприємства шляхом зміни обсягу і структури

довгострокових пасивів: варіюванням співвідношення власних і позикових засобів для оптимізації відсоткових виплат [6].

Показник, що відображає, рівень додаткового прибутку при використанні позикового капіталу називається ефектом фінансового важеля. Він розраховується за такою формулою:

$$E\Phi B = (1 - C_n) \cdot (KP - C_e) \cdot \frac{PK}{BK}, \quad (2.2)$$

де $E\Phi B$ – ефект фінансового важеля, %.

C_n – ставка податку на прибуток, в десятковому вираженні.

KP – коефіцієнт рентабельності активів (відношення валового прибутку до середньої вартості активів), %.

C_e – середній розмір ставки відсотків за кредит, %. Для точнішого розрахунку можна брати середньозважену ставку за кредит.

PK – середня сума позикового капіталу, що використовується.

BK – середня сума власного капіталу.

Формула розрахунку ефекту фінансового важеля містить три співмножники:

$(1 - C_n)$ – не залежить від підприємства.

$(KP - C_e)$ – різниця між рентабельністю активів і відсотковою ставкою за кредит. Носить назву диференціал (D).

$\frac{PK}{BK}$ – фінансовий важіль (ΦB).

Запишемо формулу ефекту фінансового важеля таким чином:

$$E\Phi B = (1 - C_n) \cdot D \cdot \Phi B = \frac{EBIT}{EBIT - I}, \quad (2.3)$$

де $EBIT$ – операційний прибуток,

I – плата за позиковий капітал.

Можна зробити наступні висновки:

1) Ефективність використання позикового капіталу залежить від співвідношення між рентабельністю активів і відсотковою ставкою за кредит. Якщо ставка за кредит вища за рентабельність активів – використання позикового капіталу збиткове.

2) За інших рівних умов більший фінансовий важіль дає більший ефект.

Поняття «важіль» використовується в тому сенсі, що невелика зміна якогось чинника (збільшення віддачі від активу) приводить до значної зміни результату (прибутковості власних засобів).

Загальна прибутковість активу може зрости на 10 % за рахунок появи нових конкурентних переваг, а прибутковість власного капіталу може при цьому зрости на 20 %. Цей результат перевищення зростання прибутковості є проявом дії фінансового важеля.

2.2. Умови дії фінансового важеля

Інвестор не стане залучати позикові засоби, якщо плата за них у відносному вираженні (вартість позикового капіталу) вище або дорівнює прибутковості активу. Вартістю капіталу, що йде на створення активу, буде середньозважена величина необхідної прибутковості власного і позикового капіталу. У рівноважній ситуації (яка владнує і продавців, і покупців) на конкурентному ринку прибутковість активу дорівнює вартості капіталу, що забезпечує його створення. Якщо капітал складається з безлічі складових елементів (капітал по звичайних акціях, привілейованих, облігаційна позика, банківська позика), то вартість кожного елементу відмінна від прибутковості активу.

Залучення позикового капіталу має сенс, якщо його вартість нижче очікуваної прибутковості активу. Відносна величина позики визначається необхідною прибутковістю власників власного капіталу. Чим більше доля позикових засобів в загальній величині капіталу, тим більше ризик нездобуття чистого грошового потоку власниками власного капіталу і вище потрібна ними прибутковість. Дуже велика величина позикового капіталу підвищує і ризик кредитора, що також веде до підвищення потрібної ним прибутковості. Таким чином, фінансовий важіль обмежений знизу співвідношенням прибутковості активу і вартістю позикового капіталу, а верхнім кордоном значення фінансового важеля є співвідношення прибутковості активу і загальної вартості капіталу.

Вартість позикового капіталу не завжди збігається з номінальною відсотковою ставкою, взятою з кредитного договору або проспекту емісії облігаційної позики (купонний відсоток). Вартість позикового капіталу визначається як відношення фактичної плати підприємства власникам позикового капіталу до ринкової оцінки даного капіталу. Поточна ринкова оцінка може відрізнитися від величини, зафіксованої в договорі надання позики, і фактична величина витрат з врахуванням оподаткування може виявитися менше, ніж грошовий потік, що отримується власниками позикового капіталу.

Конкурентні переваги дозволяють інвесторові створювати реальні активи або їх комбінації, які забезпечують прибутковість, що перевищує вартість капіталу. Фінансовий важіль може вимірюватися як відношення позикового капіталу до власного або як відношення позикового капіталу до загальної величини капіталу.

Задачі

Задача 2.1

Підприємство «Кактус» має два джерела фінансування: власний капітал, розділений на звичайні акції номіналом 1 грн кожна, і довгострокова банківська позика. У балансі джерела фінансування представлені таким чином: статутний капітал – 300 тис. грн, банківська позика – 50 тис. грн. Ринкова ціна акції компанії «Кактус» зараз складає 1,5 грн. Чому дорівнює фінансовий важіль, що використовується підприємством?

Задача 2.2

Підприємство розглядає проект розширення, який потребує 3 млн. грн. Фінансовий менеджер аналізує три варіанти фінансування і відповідно три варіанти структури капіталу (передбачається, що витрати по залученню і розміщенню капіталу відсутні): варіант А – залучити позиковий капітал у розмірі 3 млн. грн під 10 % річних (тобто збільшити фінансовий важіль); варіант Б – розмістити привілейовані акції на 3 млн. грн з дивідендним доходом 10,5 % від номіналу; варіант В – провести додаткову емісію звичайних акцій.

Передбачається, що інформація симетрична і додаткова емісія не призведе до падіння ціни, що дозволить продавати акції по 75 грн за штуку і таким чином розмістити додаткові 40 тис. акцій. Фінансовий відділ оцінив передбачуваний рівень операційного прибутку від реалізації проекту у розмірі 1,25 млн. грн. Стандартне відхилення операційного прибутку 400 тис. грн в рік (передбачається, що операційний прибуток має нормальний розподіл). Фінансовий відділ визначив середнє значення фінансового важеля по інших підприємствах даної галузі як 35 % і середній коефіцієнт покриття – 6. Який варіант фінансування буде вибраний?

Задача 2.3

Розрахуйте зміну рівня фінансового льоверіджа для підприємства «Акцент» в 1-м, 2-м і 3-м роках, якщо відповідно: обсяг чистого прибутку збільшився на 2,4 %, 2,8 %, 3,1 %; валовий прибуток збільшився на 1,1 %, 2,3 %, 1,4 %.

Задача 2.4

ВАТ «Міраж» закінчило рік з наступними фінансовими результатами: власний капітал 12,3 млн. грн; короткострокові кредити

7,12 млн. грн під 19,4 % річних; довгострокові кредити 1,39 млн. грн під 15,7 % річних; товарний кредит постачальникам 4,65 млн. грн під 12,5 % річних; вексельний борг 0,56 млн. грн під 21,89 % річних; балансовий прибуток 8,42 млн. грн. Оцініть ефективність кожного з виду позикових засобів і їх долю у формуванні ефекту фінансового важеля.

Задача 2.5

Підприємства А, Б і С закінчили рік з наступними фінансовими результатами: рентабельність сукупного капіталу відповідно для А – 26,1 %, Б – 27,3 % і С – 23,8 %; середньозважена ціна позикових ресурсів 16,4 %, 14,4 % і 11,9 %; власний капітал на кінець року 22,8 млн. грн, 34,1 млн. грн. і 13,5 млн. грн.; позиковий капітал на кінець року 20,9 млн. грн, 12,3 млн. грн. і 30,2 млн. грн. Яке підприємство ефективніше використовує позикові засоби?

3. ВИДИ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА І ЇХ ВПЛИВ НА ВИБІР СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ

3.1. Види ризиків підприємства

Створення і функціонування будь-якого підприємства спрощено є процесом інвестування фінансових ресурсів на довгостроковій основі з метою отримання прибутку. Поточна діяльність пов'язана з ризиком, зокрема виробничим і фінансовим, які слід брати до уваги залежно від того, з якої позиції характеризується підприємство. Як легко бачити з балансу, ця характеристика може бути виконана або з позиції активів, якими володіє і розпоряджається підприємство, або з позиції джерел засобів. У першому випадку виникає поняття виробничого (комерційного) ризику, в другому – фінансового [7].

Виробничий (комерційний) ризик – ризик комерційної діяльності підприємства (негарантованість фінансового результату: операційного і чистого прибутку) при 100 %-му власному фінансуванні. На підприємстві, що не використовує позикові засоби, загальний ризик збігається з комерційним ризиком.

Фінансовий ризик – додатковий ризик, що виникає у акціонерів – власників власного капіталу в результаті залучення позикового капіталу.

Підприємство завжди характеризується певною мірою ризику, пов'язаного з виробничою і реалізаційною діяльністю, – це комерційний ризик. Коли залучаються позикові засоби, цей ризик розділяється і велика його частина перекладається лише на одну групу інвесторів – власників звичайних акцій.

Комерційний ризик визначається як негарантованість (ймовірнісний розподіл) прибутковості активів. Прибутковість активів є відношення чистого прибутку до величини використовуваних активів. Якщо підприємство не використовує позикових засобів, то комерційний ризик може оцінюватися за мірою негарантованої прибутковості власного капіталу.

Комерційний ризик залежить від ряду чинників, найбільш значні з яких наступні [1]:

- стабільність попиту. Якщо попит на продукцію або послуги підприємства стабільний, то стабільний обсяг реалізованої продукції (Q) і дохід від реалізації (як добуток обсягу реалізації в натуральному вираженні на ціну одиниці продукції – PQ). За інших рівних умов, чим стабільніше попит, тим менше змінюється реалізаційний дохід і операційний і чистий прибуток – менше комерційний ризик;

- стабільність цін на продукцію, що випускається. Чим більше нестабільність ціни P , тим більше можливі відхилення реалізаційного доходу і відповідно чистого прибутку і більше комерційний ризик;

- стабільність цін на сировину, матеріали і комплектуючі. Підприємства, де у витратах висока доля матеріалів і комплектуючих, ціни на яких нестабільні, характеризуються вищою мірою комерційного ризику;

- можливість згладжувати коливання чистого прибутку, викликані зміною цін на сировину і матеріали, зміною цін на продукцію, що випускається, – еластичність попиту за ціною.

Чим нееластичніший попит, тим більше можливостей підвищувати ціну на продукцію, що випускається, у відповідь на підвищення цін на сировину. Політика підвищення цін може в такій ситуації компенсувати падіння прибутку із-за зростання витрат. Чим більше можливість зміною цін впливати на результат, тим менше комерційний ризик. Цей чинник має принципове значення в періоди високої інфляції;

- співвідношення постійних і змінних витрат – операційний важіль. Якщо у витратах підприємства висока доля постійних витрат, то при зниженні реалізаційного доходу ці витрати значно знижуватимуть значення чистого прибутку, отже, комерційний ризик буде високий. Цей чинник має назву *операційний важіль*.

3.2. Операційний важіль як чинник комерційного ризику

Операційний важіль – це кількісна оцінка зміни прибутку залежно від зміни обсягів реалізації. Відношення вкладу на покриття постійних

витрат до величини прибутку називається операційним важелем. Іншими словами, операційний важіль – це потенційна можливість впливати на балансовий прибуток шляхом зміни структури собівартості і обсягу випуску продукції (постійні і змінні витрати, оптимізація) [6].

Для використання операційного важеля велике значення має групування витрат підприємства – змінних і постійних. Критерієм розділення є поведінка залежно від зміни обсягу виробництва. Змінні витрати на відміну від постійних змінюються пропорційно обсягу продукції, що виробляється.

Операційна діяльність характеризується наявністю постійних, змінних і напівзмінних витрат (рис. 3.1). Причому угруповання залежить від тривалості періоду розгляду витрат і швидкості зміни обсягу виробництва. На довгостроковому тимчасовому проміжку майже всі витрати будуть змінними, оскільки постійне нарощування виробництва вимагає і збільшення оборотних активів, і заміни необоротних. Для короткострокового тимчасового проміжку допустиме виділення названих груп витрат [1].

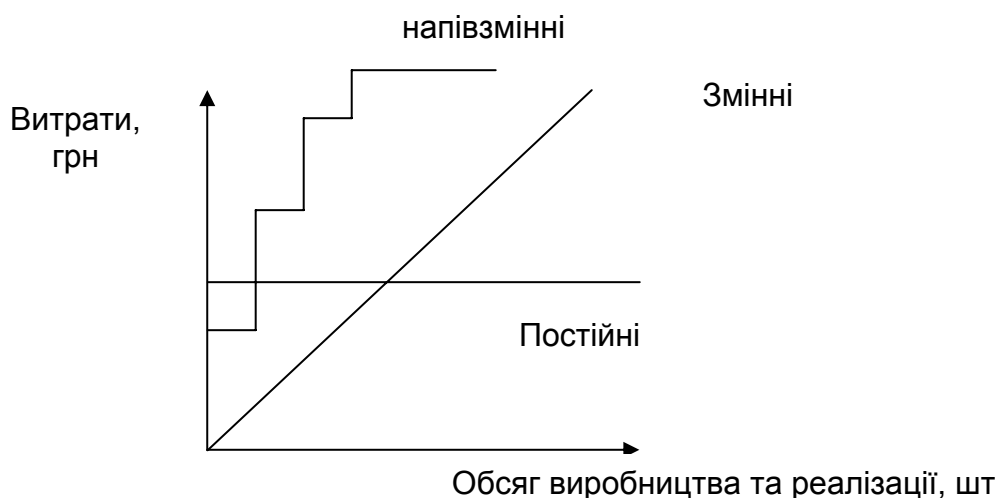


Рис. 3.1. Види операційних витрат

Постійні витрати – витрати, які не слідує за динамікою обсягу виробництва (амортизаційні відрахування, відсотки за кредит, орендна плата за користування необоротними активами, страхові внески, податок на майно і т. і.) [8].

Графічно постійні витрати можуть бути представлені прямою, що є паралельною осі обсягу виробництва.

Напівзмінні витрати при незначній зміні обсягу виробництва зберігаються постійними, а при перевищенні деякого рівня стрибкоподібно зростають (транспортні витрати, витрати по рекламі,

заробітна плата управлінського персоналу). Спрощений розгляд дозволяє об'єднати постійні і напівзмінні витрати в одну групу умовно-постійних витрат. Для невеликих змін обсягу виробництва таке допущення може бути виправдане.

Змінні витрати змінюються пропорційно зміні обсягу виробництва (витрати сировини, матеріалів, електроенергії, заробітна плата при відрядній платні праці). Кожен елемент витрат реально має свою нелінійну залежність від обсягу виробництва (наприклад, придбання оптових партій сировини і матеріалів може допускати гнучку систему знижок, відрядна платня праці повинна будуватися на прогресивній шкалі з врахуванням обмежень за якістю і т. і.), як показано на рис. 3.2.

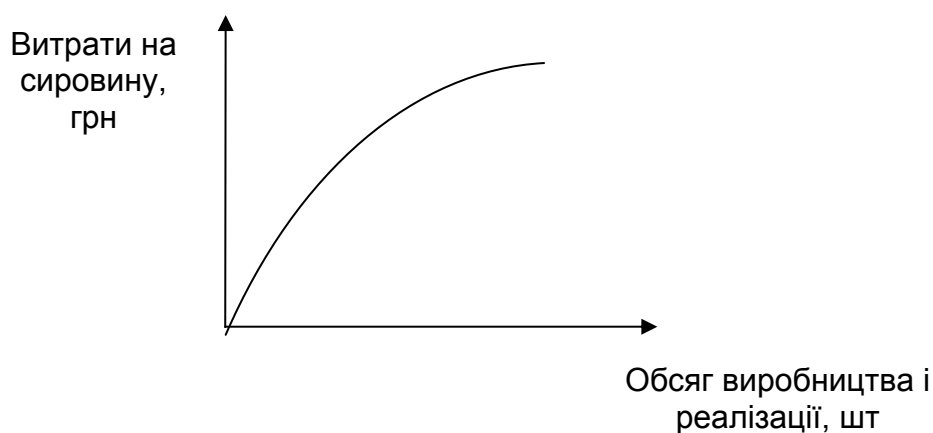


Рис. 3.2. Залежність витрат на сировину від обсягу виробництва

Для побудови моделі операційного важеля допускається існування лінійної залежності величини змінних витрат від обсягу випуску Q . Графічно положення прямої змінних витрат визначатиметься величиною змінних витрат на одиницю продукції v – кутом нахилу прямої. Чим менше кут нахилу, тим менше за інших рівних умов потреба в оборотному капіталі і більше можливостей збільшення операційного прибутку.

Загальна величина операційних витрат TC графічно має вигляд прямої, що виходить з осі ординат на рівні постійних витрат (рис. 3.3):

$$TC = v \cdot Q + F, \quad (3.1)$$

де F – об'єм умовно-постійних витрат,
 v – змінні витрати на одиницю продукції.

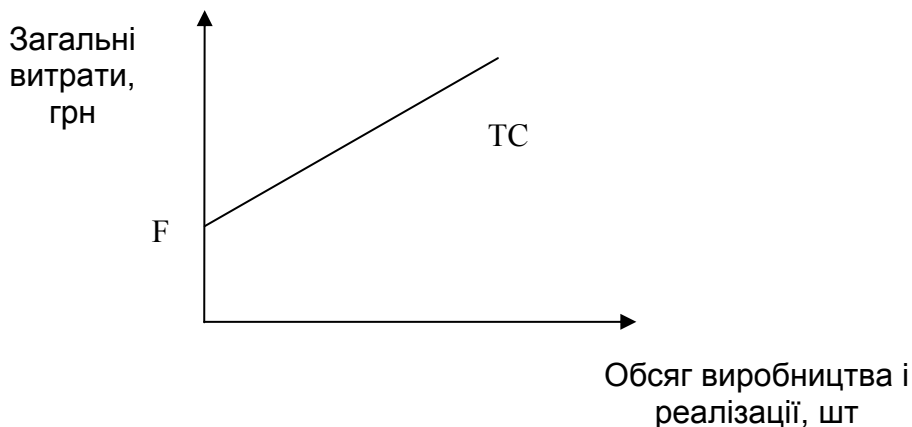


Рис. 3.3. Залежність загальної величини витрат від обсягу виробництва

Графічне представлення моделі операційного важеля при припущенні про лінійну залежність реалізаційного доходу від обсягу виробництва дозволяє обкреслити сферу позитивного операційного прибутку (віддача на весь капітал) при перевищенні деякого порогового обсягу виробництва Q^* (об'єму операційної беззбитковості).

При цьому не розглядаються витрати по позиковому капіталу і не розглядається загальна беззбитковість, підприємство може бути операційно-беззбитковим, але з врахуванням необхідності погашати відсоток по позиковому капіталу набути негативного значення чистого прибутку, тобто бути фінансово-збитковим.

Для позначення цього обсягу виробництва використовуються різні терміни: критична крапка, мертва крапка, крапка самоокуповування, крапка перелому і т. і.

Припущення про лінійний характер зв'язку приводить до висновку про необмеженість сфери позитивного операційного прибутку (рис. 3.4).

Реально залежність доходу від обсягу виробництва носить нелінійний характер (рис. 3.5) і навіть для короткострокового тимчасового проміжку існує інша критична крапка, після якої збільшення виробництва призводить до негативного значення операційного прибутку.

Операційний важіль дозволяє при перевищенні крапки операційної беззбитковості Q^* забезпечувати швидше зростання операційного прибутку, чим обсягу виробництва. Наприклад, збільшення обсягу виробництва на 10 % може супроводжуватися збільшенням операційного прибутку на 15 %. Причина такого ефекту в економії на постійних витратах, оскільки із зростанням виробництва вони не

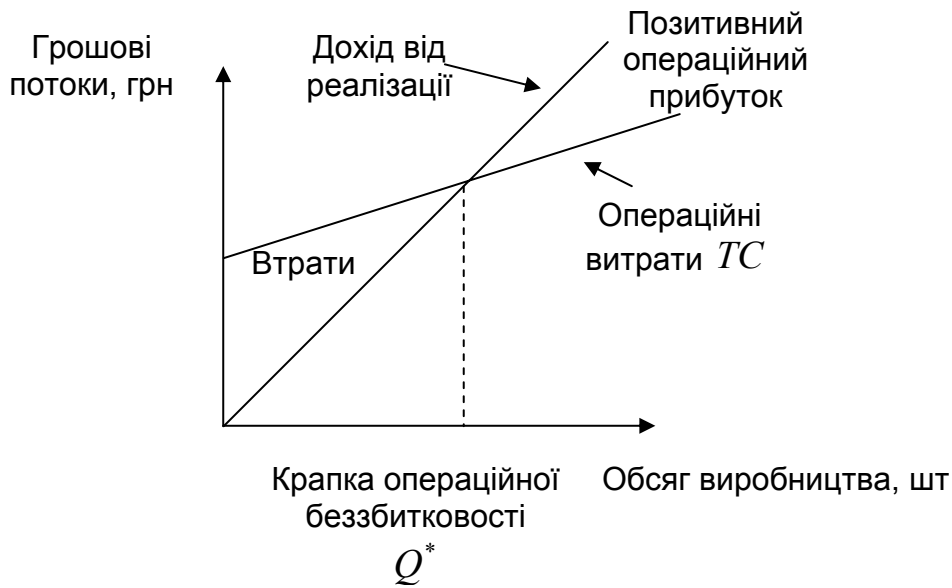


Рис. 3.4 Відображення операційної беззбитковості

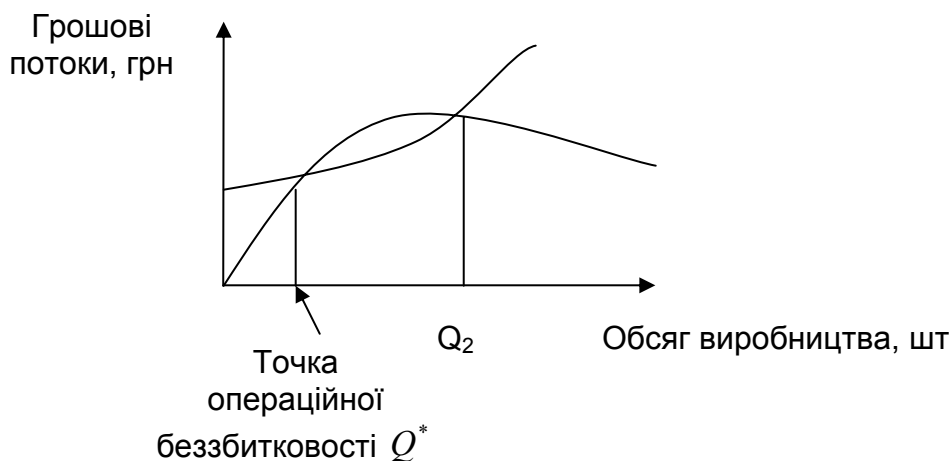


Рис. 3.5. Відображення операційної беззбитковості

збільшуються і це дозволяє нарощувати прибуток.

Якщо постійні витрати відсутні, то операційний прибуток дорівнює:

$$EBIT = PQ - v \cdot Q = (P - v)Q, \quad (3.2)$$

Таким чином, операційний прибуток міняється пропорційно зміні обсягу виробництва (зміна на 1 % приводить до зміни операційного прибутку на 1 %). За наявності постійних витрат чистий прибуток π визначатиметься за наступною формулою:

$$\pi = EBIT - EBIT \cdot T = (PQ - v \cdot Q - F)(1 - T), \quad (3.3)$$

де T – ставка податку на прибуток;

F – постійні витрати.

Значення реалізаційного доходу в крапці операційної беззбитковості називається *порогом рентабельності*. При такому доході підприємство не має операційних збитків, маржинального доходу вистачає лише на покриття постійних витрат.

Крапка беззбитковості (кількість вироблюваної продукції, що реалізовується) може розраховуватися таким чином:

$$Q^* = \frac{\text{Порог рентабельності даної продукції}}{\text{Ціна одиниці продукції}}, \quad (3.4)$$

$$Q^* = \frac{\text{Постійні витрати}}{\text{Ціна одиниці продукції} - \text{Змінні витрати на одиницю продукції}} = \frac{F}{P - v} \quad (3.5)$$

Якщо підприємство виробляє декілька видів продукції і постійні витрати покривають потреби виробництва всіх видів, то друге вираження для розрахунку крапки операційної беззбитковості конкретного вигляду продукції (наприклад, продукції А) має бути змінене таким чином:

$$Q_A^* = \frac{F \cdot \text{питома вага продукції } A \text{ в реалізаційному доході}}{P_A - v_A}, \quad (3.6)$$

Запас фінансової міцності підприємства розраховується як різниця між фактичним реалізаційним доходом і порогом рентабельності. Запас фінансової міцності рівний:

$$\text{ЗФМ} = P(Q - Q^*), \quad (3.7)$$

Для операційного аналізу має сенс розрахунок запасу фінансової міцності у відсотках від фактичного реалізаційного доходу. Наприклад, якщо запас фінансової міцності складає 20 %, то підприємство не перейде в категорію збиткових (мається на увазі операційна збитковість) при зниженні реалізаційного доходу в межах 20 %. Таким чином, ефект операційного важеля полягає в тому, що будь-яка зміна виручки від реалізації завжди породжує сильнішу зміну прибутку. Для розрахунку ефекту або сили дії важеля використовується цілий ряд показників. При цьому потрібне розділення витрат на змінні і постійні за допомогою проміжного

результату. Цю величину прийнято називати валовою маржею, сумою покриття, вкладом. У ці показники входять:

1) валова маржа, що дорівнює сумі прибутку від реалізації та постійних витрат;

2) вклад (сума покриття), що дорівнює різниці між виручкою від реалізації та змінних витрат;

Таким чином, формула ефекту операційного важеля має вигляд:

$$EOB = \frac{PQ - vQ}{EBIT}, \quad (3.8)$$

Якщо трактувати ефект дії операційного важеля як зміну валової маржі, то його розрахунок дозволить відповісти на питання наскільки змінюється прибуток від збільшення обсягу (виробництва, збуту) продукції. Змінюється виручка, змінюється сила важеля.

Наприклад, якщо сила важеля дорівнює 8,5, а зростання виручки планується на 3 %, то прибуток виростає на: $8,5 \times 3 \% = 25,5 \%$. Якщо виручка падає на 10 %, то прибуток зменшується на: $8,5 \times 10 \% = 85 \%$.

Проте при кожному зростанні виручки від реалізації сила важеля міняється, а прибуток зростає. Отже сила дії операційного важеля:

- залежить від відносної величини постійних витрат;
- прямо пов'язана із зростанням об'єму реалізації;
- тим вище, чим підприємство ближче до порогу рентабельності;
- залежить від рівня фондомісткості;
- тим сильніше, чим менше прибуток і більше постійні витрати.

Метод вибору структури капіталу по співвідношенню операційного і фінансового важелів

Пов'язані з підприємством ризику мають два основні джерела:

1. Нестійкість попиту і цін на готову продукцію, а також цін сировини і енергії, не завжди наявна можливість укластися собівартістю в ціну реалізації і забезпечити нормальну масу, норму і динаміку прибутку, дія операційного важеля, сила якого залежить від питомої ваги постійних витрат в загальній їх сумі і зумовлює міру гнучкості підприємства – все це разом узятє генерує підприємницький ризик. Це ризик, пов'язаний з конкретним бізнесом в його ринковій ніші.

2. Нестійкість фінансових умов кредитування (особливо при коливаннях рентабельності активів), невпевненість власників звичайних акцій в здобутті гідного відшкодування в разі ліквідації

підприємства з високим рівнем позикових засобів, дія фінансового важеля генерує фінансовий ризик.

Таким чином, операційний важіль викликає зміну в обсязі операційного прибутку. Якщо фінансовий важіль накладається на операційний, то зміни операційного прибутку нададуть ще більшу дію на чистий прибуток, чим відособлений фінансовий важіль. Наприклад, якщо ефект операційного важеля дорівнює 1,3 (тобто 10 %-ва зміна реалізаційного доходу викличе 13 %-ву зміну операційного прибутку і за відсутності позикового фінансування таку ж 13 %-ву зміну чистого прибутку), то при фінансовому важелі в 20 % (20 % складають позикові засоби) і ефекті операційного важеля 1,1 – 10 %-ві зміни реалізаційного доходу викличуть зміну чистого прибутку на 14,3 % ($1,3 \times 1,1 = 1,43$) [1].

Ефект спільного важеля визначається множенням сили дії операційного важеля на силу дії фінансового важеля і показує, на скільки відсотків зміниться чистий прибуток при зміні обсягу виробництва (реалізаційного доходу) на 1 %. Іншими словами, цей показник дає уявлення про те, як зміна продажів вплине на зміну чистого прибутку і доходу на акцію підприємства [9; 10].

$$ECB = \frac{PQ - vQ}{PQ - vQ - F - I} = \frac{EBIT + F}{EBIT - I} \quad (3.9)$$

де I – виплати відсотків по позиковому капіталу

Висока доля контрактних витрат з фіксованою платою (і по позиковому капіталу, і по операційній діяльності) збільшує дію важелів, тобто зростання обсягу діяльності приводить до збільшення прибутковості власного капіталу. Розрахунок спільного важеля дозволяє:

1) показати вплив зміни комерційних умов виробництва (зміни попиту, цін) на чистий прибуток і прибутковість власників власного капіталу при виборі різної структури капіталу (співвідношення власних і позикових засобів);

2) вибрати оптимальне поєднання операційного і фінансового важелів.

Великий ефект спільного важеля означає не лише можливість значного зростання чистого прибутку, але і можливість значного падіння при малій зміні умов функціонування. Для даного обсягу виробництва вибір фінансового важеля повинен будуватися з врахуванням запасу фінансової міцності.

Поєднання потужного операційного важеля з потужним фінансовим важелем може виявитися згубним для підприємства, оскільки підприємницький і фінансовий ризики взаємно перемножуються, мультиплікуючи несприятливі ефекти. Взаємодію операційного і фінансового важелів посилює негативна дія виручки від реалізації, що скорочується, на величину нетто-результату експлуатації інвестицій і чистого прибутку.

Отже, для зниження сукупного ризику на практиці необхідно дотримуватися наступних правил [10]:

- високий рівень ефекту фінансового важеля ($E\Phi B$) повинен поєднуватися із слабкою силою дії операційного важеля (EOB);
- низький рівень $E\Phi B$ має бути у поєднанні з високим рівнем EOB ;
- поєднання середніх рівнів $E\Phi B$ і EOB .

Задачі

Задача 3.1

У попередньому періоді підприємство мало виручку – 1400 тис. грн. Сукупні змінні витрати склали 800 тис. грн., а постійні – 250 тис. грн. При цьому був отриманий операційний прибуток у розмірі 350 тис. грн. У наступному періоді планується збільшення виручки на 15 %. Як заплановане зростання продажів вплине на операційний прибуток підприємства за інших незмінних умов?

Задача 3.2

Виручка від реалізації збільшилася з 40 000 до 44 000 грн. Змінні витрати складають 31 000 грн, постійні – 3000 грн. Розрахувати зміну прибутку звичайним методом і за допомогою операційного важеля.

Задача 3.3

Є наступні дані про виробництво продукції: умовно-постійні витрати – 50 тис. грн., змінні витрати на одиницю продукції – 55 грн, ціна одиниці продукції – 65 грн. Визначити критичний обсяг продажів. Розрахувати обсяг продажів, що забезпечує дохід підприємству у розмірі 20 тис. грн.

Задача 3.4

Підприємство випускає два види товару. Сума постійних витрат на ці види товару складає 1500 тис. грн. Визначити поріг рентабельності і запас фінансової міцності.

Задача 3.5

Знайти операційний важіль і зробити висновок, на скільки зміниться прибуток при збільшенні обсягу продажів на 1 %, якщо: ціна за одиницю продукції – 30 грн, змінні витрати за одиницю продукції – 18 грн, постійні витрати за період – 40 000 грн, обсяг продажів за період – 8000 шт.

Задача 3.6

Діяльність підприємства характеризується наступними даними: виручка від реалізації продукції – 2000 млн. грн; постійні витрати – 400 млн. грн. Змінні витрати – 1500 млн. грн.

Необхідно визначити: 1) крапку беззбитковості;

2) який операційний прибуток залишиться на підприємстві, якщо кількість реалізованої продукції скоротиться на 15 %.

Задача 3.7

Передбачимо, що підприємство з попереднього прикладу має борг, щорічні виплати по якому складають 125 тис. грн. Статутний капітал підприємства складається з 100 звичайних акцій. Визначити, як вплине заплановане зростання виручки на 15 % на добробут власників. Визначити рівень фінансового важеля для підприємства. Визначити спільний ефект важелів.

4. ОПТИМАЛЬНА І ЦІЛЬОВА СТРУКТУРА КАПІТАЛУ

4.1. Поняття оптимальної і цільової структури капіталу

Першим етапом ухвалення фінансових рішень є аналіз чинників, що впливають на комерційний ризик. Виходячи з оцінки комерційного ризику приймається рішення про допустимий рівень фінансового ризику і формується цільова структура капіталу.

Під цільовою структурою капіталу розуміється таке співвідношення власного і позикового капіталу, яке фіксує менеджер при ухваленні інвестиційних і фінансових рішень. Ця структура не є застиглою, вона може мінятися з часом у відповідь на зміну умов виробництва і реалізації, але в кожен конкретний момент керівництво підприємства має чітке уявлення про цільову структуру і всі фінансові рішення підкоряються завданню досягнення цієї структури капіталу [3].

Якщо фактична частка позикового капіталу нижча, ніж в цільовій структурі, то приріст капіталу здійснюється через розміщення облігаційної позики або залучення довгострокових банківських позик. В тому випадку, якщо частка позикового капіталу перевищує її значення в цільовій структурі, рішення приймаються по вибору джерел власного капіталу (нерозподілений прибуток, додаткова емісія акцій).

Фінансові рішення по структурі капіталу – це вибір компромісу між ризиком і прибутковістю:

1) збільшення частки позикового капіталу збільшує нестабільність значень чистого грошового потоку, тобто підвищує ризик;

2) вище значення частки позикового капіталу забезпечує більше значення прибутковості на власний капітал.

Вибір здійснює вплив і на ринкову оцінку акції і акціонерного капіталу: високий ризик веде до пониження ціни акції, а висока очікувана прибутковість підвищує ціну.

Під оптимальною структурою капіталу розумітиметься таке співвідношення між власним і позиковим капіталом, яке забезпечує оптимальне поєднання ризику і прибутковості і максимізує ціну акції (або ринкову оцінку всього капіталу).

Мета управління структурою капіталу – мінімізувати витрати по залученню довгострокових джерел фінансування і тим самим забезпечити власникам капіталу максимальну ринкову оцінку вкладених ними грошових коштів.

Проте не завжди цільова структура капіталу є оптимальною. Ряд чинників накладає відбиток на конкретний вибір керівництвом цільової структури.

Назвемо чотири основні чинники [1]:

- оцінка комерційного ризику, тобто ризику, що властиві використуванним реальним активам. Передбачається відсутність позикового капіталу. Чим вище комерційний ризик підприємства, тим нижче в цільовій структурі частка позикового капіталу;

- оцінка податкових умов. Головною стимул-реакцією залучення позикового капіталу є можливість зниження бази оподаткування, що призводить до фактичного зниження вартості позикового капіталу. Якщо операційний прибуток може бути знижений через прискорену амортизацію або підприємство має пільги по податках, то переваги позикового фінансування знижуються. За відсутності можливості включення плати за позиковий капітал в собівартість стимул-реакції залучення позикового капіталу такого вигляду вкрай низькі;

- необхідність збереження фінансової гнучкості, тобто збереження можливості і далі залучати позиковий капітал на тих же умовах. Оптимальна структура капіталу не може не враховувати майбутню потребу в зростанні капіталу. Вичерпання у нинішній момент всіх можливостей позики може призвести підприємство до банкрутства. Оптимальна структура капіталу повинна передбачати збереження резерву позикової потужності, щоб подальше залучення капіталу було можливим.

- стиль фінансового керівництва: консервативна або агресивна фінансова політика. Стиль керівництва залежить від психологічних особливостей команди управлінців, міри концентрації в їх руках капіталу, можливості виходу на світові фінансові ринки. Зміна умов

функціонування підприємства веде до зміни цільової структури капіталу.

Окрім методу вибору структури капіталу по співвідношенню операційного і фінансового важелів існує метод порівняння джерел фінансування по максимізації значення прибутку на акцію.

4.2. Сутність методу EBIT–EPS

Метод порівняння джерел фінансування для вибору структури капіталу, що максимізує прибуток на акцію, відомий як метод *EBIT–EPS*, будується на оцінці впливу альтернативних довгострокових варіантів фінансування (перш за все позикового капіталу – банківської позики або облігаційної позики, привілейованих акцій і власного зовнішнього капіталу у вигляді додаткової емісії звичайних акцій) на значення прибутку на акцію.

Прибуток на акцію (*EPS*) дорівнює чистому прибутку після виплат по позикових засобах, податках і дивідендах по привілейованих акціях, поділеного на кількість звичайних акцій в обігу. Як незалежна змінна розглядається операційний прибуток *EBIT*, значення якого не залежить від фінансових рішень і визначається чинниками комерційного ризику.

Так само, як і чистий прибуток при аналізі фінансового важеля, *EPS* стає більш чутливим до зміни операційного прибутку при залученні позикового капіталу або розміщенні акцій. Метод порівняння джерел передбачає побудову лінійної залежності *EBIT–EPS* і вибір для прогнозованого значення *EBIT* такого варіанту фінансування, при якому максимізувалося значення *EPS*:

Прибуток після виплати податків – Дивіденди утримувачам

$$EPS = \frac{\text{звичайних акцій}}{\text{Кількість розміщених звичайних акцій}} \quad (4.1)$$

Основна мета методу – визначення критичної крапки або крапки беззбитковості при розгляді варіантів структури капіталу. Під критичною крапкою методу *EBIT–EPS* розуміється такий рівень операційного прибутку, при якому значення прибутку на акцію збігається по альтернативних варіантах структури капіталу: $EPS_1 = EPS_2 = EPS_3$, при однаковому рівні *EBIT**.

Слід розрізняти критичну крапку моделі операційної беззбитковості (або моделі грошової операційної беззбитковості), яка визначає обсяг випуску в натуральному вираженні, і критичну крапку моделі

EBIT – EPS (тут знаходиться значення критичної крапки в грошовому вираженні).

Значущість критичної крапки: при операційному прибутку, що перевищує критичну крапку, підприємства з великим значенням фінансового важеля забезпечуватимуть вищий рівень прибутку на акцію; при операційному прибутку нижче за критичну крапку більш високе значення *EPS* забезпечуватиме підприємству з низьким значенням фінансового важеля.

Критична крапка між двома варіантами структури капіталу може бути визначена графічно або математично.

4.3. Графічний і математичний способи представлення методу *EBIT – EPS*

Графічний спосіб

По двох точках значення *EBIT* будується лінійна залежність *EBIT – EPS* для кожного з даних варіантів фінансування. Зазвичай перша крапка (*EBIT, EPS*) розраховується по деякому довільному рівню *EBIT*, що пов'язано з лінійною залежністю. Друга крапка має дуже важливе значення і визначає рівень операційного прибутку, необхідний для покриття всіх фінансових зобов'язань по відповідному варіанту структури капіталу. Інколи цю крапку (значення *EBIT*) називають *крапкою фінансової беззбитковості*. На графіку по всіх варіантах крапки фінансової беззбитковості розташовані на осі абсцис.

Операційний прибуток покриває всі фіксовані фінансові зобов'язання, і прибуток, доступний утримувачам звичайних акцій, дорівнює нулю. Відповідно значення *EPS* в точці фінансової беззбитковості дорівнює нулю.

Виходячи зі світової практики оподаткування фіксованих фінансових зобов'язань виплати відсотків по позиковому капіталу включаються в собівартість і зменшують базу оподаткування, що створює для підприємства податкові вигоди (податковий щит); дивіденди по привілейованих акціях виплачуються після сплати податку на прибуток і не створюють податкової економії; значення крапки фінансової беззбитковості може бути знайдене таким чином:

$$EBIT = I + \frac{D_{npus}}{1 - t}, \quad (4.2)$$

де I – щорічні виплати в грошовому вираженні по залученому і запланованому до залучення позиковому капіталу,

$D_{прив}$ – виплати власникам привілейованих акцій,

t – ставка податку на прибуток.

Оскільки нова емісія звичайних акцій не створює додаткових фінансових зобов'язань, то значення крапки фінансової беззбитковості по цьому варіанту фінансування найбільшою мірою наближене на початок координат. При графічному розгляді інколи саме ця крапка вибирається за початок координат графіка моделі $EBIT - EPS$. Крапки попарного пересічення прямих, що відображають залежність $EBIT - EPS$ по кожному варіанту, дають необхідні критичні крапки.

Математичний спосіб

Критична крапка, як значення $EBIT$, відповідає рівності чистого прибутку на акцію по всіх варіантах структури капіталу:

$$\begin{aligned} EPS_1 = EPS_2 = EPS_3 &= \frac{\text{Прибуток для власників звичайних акцій}}{\text{Кількість розміщених звичайних акцій}} = \\ &= \frac{(EBIT - I_1)(1-t) - D_{прив}}{N_1} = \frac{(EBIT - I_2)(1-t) - D_{прив}}{N_2}, \end{aligned} \quad (4.3)$$

де I_1, I_2 – загальне щорічне значення виплат відсотків по 1-му і 2-му варіантах структури капіталу відповідно (у грошових одиницях);

N_1, N_2 – кількість розміщених звичайних акцій по 1-му і 2-му варіантах структури капіталу.

Оскільки по привілейованих акціях дивіденд часто фіксується у відсотках від номіналу і встановлюється вище, ніж по облігаційній позиці (що відображає більший ризик власників привілейованих акцій), то критичної крапки по варіантах фінансування «облігаційна позика – емісія привілейованих акцій» може не бути.

Облігаційна позика завжди буде краще з точки зору прибутку на акцію (графічно ці варіанти фінансування представляються паралельними прямими). Облігаційна позика виявляється привабливішою завдяки забезпеченню податкового щита. Проте в тих випадках, коли податок на прибуток відсутній або коли виплата відсотків по позиковому капіталу не зменшує базу оподаткування (відповідно відсутній податковий щит), переваги облігаційної позики неочевидні.

EPS використовується як міра чутливості при порівнянні варіантів, а не як критерій ухвалення фінансових рішень. Перш за все це пов'язано з тим, що в описаному вище методі не врахований ризик. Включення ризику в даний метод може здійснюватися за допомогою одного або декількох різних підходів:

1) оцінка ймовірнісного розподілу значення *EPS*;

2) порівняння варіантів структури капіталу при найбільш вірогідному значенні *EBIT* – чим ближче найбільш вірогідне значення *EBIT* до критичної крапки, тим переважний варіант фінансування, який забезпечує найбільше значення *EPS*;

3) оцінка вірогідності того, що *EBIT* буде нижчий за критичну крапку, тобто оцінка чинників комерційного ризику, – чим менше така вірогідність, тим переважний варіант фінансування з найбільшим значенням *EPS* (при існуванні податкового щита по позиковому капіталу переважний буде варіант позикового фінансування, тобто високого значення фінансового важеля). Алгоритм оцінки вірогідності включає оцінку нормованого відхилення прогнозованого значення операційного прибутку від критичної крапки:

$$z = \frac{\text{Критична крапка} - \text{Прогноз операційно го прибутку}}{\text{Стандартне відхилення по операційно му прибутку}}, \quad (4.4)$$

4) оцінка крапки фінансової беззбитковості для кожного варіанту структури капіталу – чим вище значення точки фінансової беззбитковості (*EBIT*), тим вище ризик відповідного варіанту;

5) проведення по підприємству коефіцієнтного аналізу для кожного даного варіанту структури капіталу і порівняння оцінок з галузевими стандартами або з показниками підприємств, що характеризуються аналогічним комерційним ризиком, – чим вище коефіцієнт позики або нижче коефіцієнт покриття відсотків, тим вище ризик даного варіанту фінансування.

Метод *EBIT–EPS* розглядає альтернативні варіанти фінансування, не допускаючи їх комбінації ні при ухваленні рішення, ні в ході реалізації проекту (наприклад, поступовий викуп облігаційної позики за рахунок розміщення додаткової емісії акцій). Ще одним недоліком методу є концентрація уваги на максимізації значення *EPS* (а не ринкової оцінки капіталу), що не відповідає цілі класичної теорії фінансів. Максимізація *EPS* може призводити до такого високого рівню ризику, що вартість капіталу буде не мінімальна і відповідно значення оцінки капіталу не досягне максимуму. Одночасно існують залежності між значенням прибутку на акцію, фінансовим ризиком і

ціною акції. При побудові таких залежностей можна і на основі методу *EBIT – EPS* зробити остаточний висновок по структурі капіталу (комбінування значення прибутку на акцію і фінансового ризику отримання цього значення з метою максимізації ціни акції).

Контрольні питання

1. Що розуміють під цільовою структурою капіталу?
2. В чому полягають фінансові рішення по структурі капіталу?
3. Що розуміють під оптимальною структурою капіталу?
4. Яка основна мета управління структурою капіталу?
5. Головна сутність методу *EBIT – EPS* ?
6. Сутність графічного способу представлення методу *EBIT – EPS* ?
7. Сутність математичного способу представлення методу *EBIT – EPS* ?

5. ТЕОРІЇ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ

5.1. Моделі оптимальної структури капіталу

Оптимальна структура капіталу має на увазі таке поєднання власного і позикового капіталу, що забезпечує максимум ринкової оцінки всього капіталу V . Пошук такого співвідношення – проблема, яка вирішується теорією структури капіталу. Оптимальна структура капіталу – завжди результат компромісу між ризиком і прибутковістю. І, якщо рівновага досягнута, вона повинна принести і бажану максимізацію курсової вартості акцій [8].

Теорія структури капіталу базується на порівнянні витрат на залучення власного і позикового капіталу і аналізі впливу різних комбінованих варіантів фінансування на ринкову оцінку. Поточна ринкова оцінка (активу, проекту або всього бізнесу) визначається як

сума дисконтованих чистих потоків $\sum_{t=1}^n C_t$, що породжуються

вкладеними засобами. Теорія структури капіталу вирішує питання: що впливає на поточну оцінку, які елементи капіталу задіяні і в якій пропорції [1; 11].

Якщо пропорції між елементами капіталу важливі (перш за все співвідношення власного і позикового капіталу), то необхідно визначити яка пропорція забезпечить максимум поточної оцінки вкладеного капіталу в окремих актив, проект або підприємство в цілому:

$$\text{Поточна оцінка } PV = \frac{\sum_{t=1}^n C_t}{(1+k)^t}, \quad (5.1)$$

де k – середньозважена вартість капіталу (по різних елементах).

Очевидно, що комбінація елементів капіталу не зробить впливу на прогнозовані на весь капітал грошові потоки C_t (їх значення визначається попитом на продукцію, що випускається, ефектом операційного важеля і тому подібне). Комбінація елементів капіталу може відбитися на значенні середньої вартості капіталу. Теорія структури капіталу розглядає цей вплив.

Для обґрунтування оптимальної структури капіталу використовуються різні моделі (рис. 5.1).

Найбільшу популярність і вживання в світовій практиці здобули статичні моделі структури капіталу, що обґрунтовують існування оптимальної структури, яка максимізувала поточну оцінку, і що рекомендують ухвалення рішень про вибір джерел фінансування (власні або позикові засоби) будувати виходячи з оптимальної структури капіталу. Якщо оптимальна структура визначена, то досягнення цієї пропорції в елементах капіталу повинне стати метою керівництва, в цій пропорції слід збільшувати капітал. Наприклад, якщо фінансовий важіль підприємства A рівний 50 % і це оптимальна структура капіталу (при такій структурі максимізується ринкова оцінка всього капіталу), то проект вартістю в 200 млн. тис. грн слід фінансувати в пропорції 50 % позикового капіталу і 50 % власного. *Ця структура буде цільовою для підприємства.*

У статичному підході існують дві альтернативні теорії структури капіталу, що пояснюють вплив залучення позикового капіталу на вартість капіталу, що використовується і відповідно на поточну ринкову оцінку активів корпорації (V): традиційна теорія і теорія Міллера – Модільяні (теорія ММ).

В даний час найбільше визнання отримала компромісна теорія структури капіталу (оптимальна структура знаходиться як компроміс між податковими перевагами залучення позикового капіталу і витратами банкрутства), яка не дозволяє конкретному підприємству розрахувати найкраще поєднання власного і позикового капіталу, але формулює загальні рекомендації для ухвалення рішень.

Динамічні моделі враховують постійний потік інформації, який отримує ринок по даному підприємству. Розглядається більше число інструментів ухвалення рішень. На основі наявної інформації менеджери встановлюють цільову структуру капіталу, яка може не

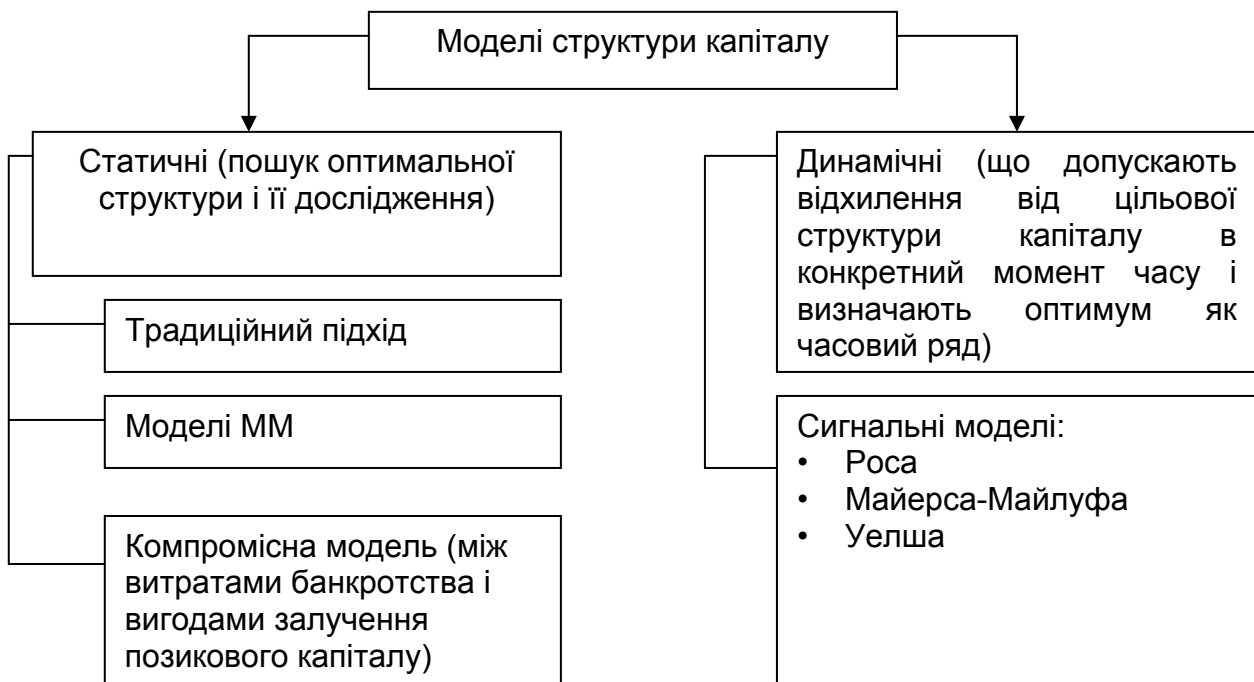


Рис. 5.1. Обґрунтування оптимальної структури капіталу за різними моделями

максимізувати ринкову оцінку підприємства. Більш того, управління джерелами фінансування не зводиться до встановлення цільової структури капіталу, оскільки включає вибір між короткостроковими і довгостроковими джерелами і управління власними джерелами.

Теорія структури капіталу виходить з твердження, що ціна підприємства V (оцінка всіх активів і всього капіталу) складається з поточної ринкової ціни власного капіталу S (поточної оцінки PV майбутніх грошових надходжень власникам власного капіталу) і поточної ринкової ціни позикового капіталу (PV майбутніх надходжень власникам позикового капіталу): $V = S + D$. Коефіцієнт довгострокової заборгованості може розраховуватися так:

1) частка позикового капіталу в загальному капіталі підприємства за ринковою оцінкою D/V .

2) як співвідношення власного і позикового капіталу за ринковою оцінкою D/S .

Оскільки балансові оцінки акціонерного капіталу часто не відображають дійсну величину капіталу, то використання їх в ухваленні рішень по структурі капіталу некоректно.

Традиційний підхід

Традиційний підхід передбачає наявність прямої залежності

вартості капіталу від його структури і від можливості її оптимізації протягом певного періоду розвитку підприємства. Критерієм оптимізації є мінімізація ціни капіталу, яка приводить за інших рівних умов до збільшення ринкової вартості підприємства.

Середньозважена вартість капіталу визначається з вартості власного і позикового капіталу і їх вагів; із збільшенням позикового капіталу з нижчою вартістю середньозважена вартість до певного рівня знижується, а потім починає зростати із зростанням вартості позикового капіталу.

Традиційний підхід передбачає, що підприємство, що залучає позиковий капітал (до певного рівня), ринком оцінюється вище, ніж підприємство без позикових засобів довгострокового фінансування.

Теорія Міллера – Модільяні

Модель Міллера – Модільяні без податків на прибуток підприємства

Дана теорія пропонує використовувати модель впливу структури капіталу на ціну підприємства при припущенні відсутності податків. У моделі передбачається:

1) відсутність податків на прибуток підприємства і прибуткового оподаткування власників акцій і облігацій;

2) стабільний розвиток і відсутність зростання прибутку (виручка від реалізації за вирахуванням постійних і змінних витрат, у тому числі амортизації, торговельних, адміністративних і загальних витрат дорівнює операційному прибутку $EBIT$, $EBIT - const$);

3) ціна підприємства (як ціна будь-якого активу) на нескінченному часовому проміжку визначається капіталізацією операційного прибутку:

$$V = \frac{EBIT}{k}, \quad (5.2)$$

де k – вартість капіталу підприємства.

Для спрощення передбачається, що прибуток постійний по роках (темп зростання прибутку $g = 0$). Дійсно, при нульових податках $EBIT$ відображає всі надходження власникам капіталу;

4) досконалість ринку капіталу, що виражається у відсутності витрат по покупці-продажу коштовних паперів і відмінностей в ставках відсотків (для всіх інвесторів існують єдині умови позики і інвестування);

5) позиковий капітал D менш ризикований (з точки зору ринкового систематичного ризику), чим акціонерний S і $k_d < k_s$;

6) власний капітал (S) дорівнює акціонерному, тобто весь чистий прибуток розподіляється на дивіденди, а заміна зношеного устаткування здійснюється за рахунок амортизаційних відрахувань.

У моделі ММ доводиться, що ціна підприємства (ринкова оцінка капіталу V) не залежить від величини позикових засобів і може розраховуватися по величині операційного прибутку (до сплати відсотків і податків ($EBIT$)) і необхідній прибутковості акціонерного капіталу (k_{s0}) при нульовому фінансовому важелі:

$$V = \frac{\text{Дивіденди} + \text{Нерозподілений прибуток} + \text{Виплати відсотків}}{k} = \frac{EBIT}{k_{s0}}, \quad (5.3)$$

Таким чином, по моделі ММ ціна підприємства V і вартість капіталу підприємства $WACC$ не залежать від структури капіталу.

$WACC$ визначається по прибутковості активів і не залежить від фінансового важеля:

$$WACC = k_{акт} = k_{s0}, \quad (5.4)$$

При традиційному підході передбачалося, що до певного рівня коефіцієнта заборгованості значення вартості акціонерного і позикового капіталу не міняються і ринкова оцінка одного з двох підприємств може бути вищою. У моделі ММ стверджується, що це непостійна ситуація, оскільки акціонер підприємства O з низькою ринковою оцінкою може збільшити свій дохід, продавши акції свого підприємства (вони високо оцінені ринком) і купивши акції підприємства D з високою ринковою оцінкою. По моделі ММ в рівноважній ситуації інвестор не отримуватиме дохід від покупки-продажу акцій, оскільки вартість акціонерного капіталу навіть при незначному зростанні боргу зростатиме як компенсація зростанню необхідної прибутковості акціонерів із-за фінансового ризику:

$$k_{sD} = \frac{EBIT - I}{S_D} = \frac{EBIT - k_d D}{V - D}, \quad (5.5)$$

де k_d – вартість позикового капіталу підприємства (передбачається незмінною);

D – позиковий капітал.

Подальше дешевше залучення позикового капіталу ($k_d < k_s$) підвищуватиме фінансовий ризик акціонерів і підвищуватиме вартість акціонерного капіталу, в результаті вартість капіталу підприємства (як середньозважена) залишиться незмінною.

$$k_{sD} = k_{sO} + \text{Премія за фінансовий ризик} = k_{sO} + (k_{sD} - k_d) \frac{D}{S_D}, \quad (5.6)$$

Слід зауважити, що якщо фінансовий важіль виражається як співвідношення позикового і власного капіталу (D/S), то вартість власного капіталу виражається лінійною функцією фінансового важеля і вартості капіталу підприємства k (рис. 5.2):

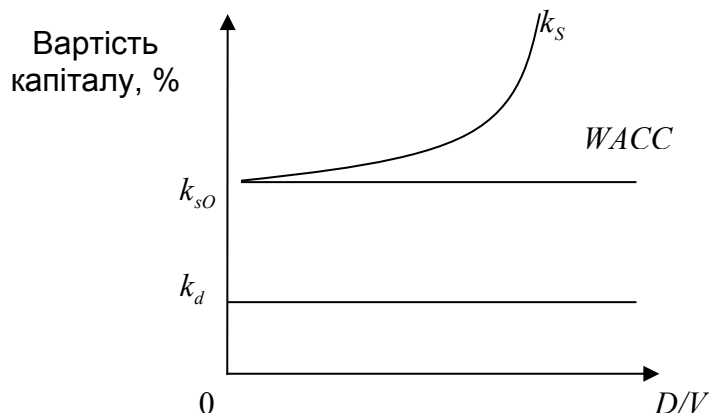


Рис. 5.2. Лінійна залежність вартості власного капіталу від фінансового важеля

$$\begin{aligned} k &= k_d(D/V) + k_s(S/V); \\ k_s &= \frac{(k - k_d)(D/V)(S/V)}{S/V} = 1 - D/V; \\ k_s &= \frac{k_D + k_s - k_{dD}}{S} = \frac{k + (k - k_d)D}{S} \end{aligned} \quad (5.7)$$

Таким чином, по моделі ММ без врахування податків ринкова ціна підприємства визначається капіталізацією операційного прибутку ($EBIT$) (коефіцієнт капіталізації є вартість капіталу підприємства, що не залежить від структури капіталу). Ціна акціонерного капіталу є різниця між ринковою ціною підприємства і ціною позикового капіталу

(що розраховується, наприклад, як сума цін облігацій, якщо весь позиковий капітал представлений облігаційною позикою): $S = V - D$.

Підхід ММ будується для досконалого ринку і може розглядатися як парадокс для реальної економіки. У моделі ототожнюються внутріфінансовий фінансовий важіль і особистий. Це ототожнення можливе, якщо не враховується можливість банкрутства.

Особистий ризик інвестора, який вкладає капітал у підприємство, що використовує фінансовий важіль, обмежений розмірами вкладу, при банкрутстві підприємства інвестор, окрім свого вкладення, нічого не втратить (вклад, пай або акція означають для інвестора обмежену відповідальність). Інша ситуація складається для інвестора, що особисто займає гроші, тобто який несе необмежену відповідальність, або для підприємства, провідної арбітражні операції. Залучення позикового капіталу для підприємств і індивідуальних інвесторів має різну вартість.

Модель Міллера – Модільяні з податками на прибуток підприємства

У моделі ММ з врахуванням податків стверджується, що підприємство, що використовує фінансовий важіль, ринково оцінюється вище, оскільки виплата відсотків по позиковому капіталу є витратами, що передбачають податкові пільги. З врахуванням податкових пільг вартість позикового капіталу буде нижча і чим більше частка позикового капіталу в загальному капіталі підприємства, тим середньозважена вартість капіталу буде менша. Таким чином, з врахуванням податку на прибуток фінансовий важіль здійснюватиме знижуючий вплив на вартість капіталу підприємства і вплив, що підвищує, на ринкову оцінку підприємства.

Розглянемо два підприємства, ідентичні по щорічній величині операційного прибутку і ризику ($EBIT_O = EBIT_D$), але які відрізняються по використанню фінансового важеля: підприємство O не використовує фінансовий важіль, а підприємство D використовує. З врахуванням податкових виплат прибуток власникам власного і позикового капіталу по цих підприємствах складе:

$$\begin{aligned} EBIT_O (\text{чистий прибуток}) &= EBIT(1-t); \\ EBIT_D &= (EBIT - I)(1-t) + I. \end{aligned} \quad (5.8)$$

де $EBIT$ – операційний прибуток по першому і другому підприємству;

t – ставка податку на прибуток

I – виплати відсотків власникам позикового капіталу, $I = k_d D$;

D – величина позикового капіталу

Підприємство O не використовує фінансовий важіль і його ціну V_O можна визначити капіталізацією чистого прибутку, де як коефіцієнт дисконтування фігурує вартість власного (акціонерного) капіталу:

$$V_O = \frac{EBIT(1-t)}{k_s}, \quad (5.9)$$

Для підприємства D грошовий потік, що отримується акціонерами $(EBIT - I)(1-t)$, і грошовий потік, що отримується власниками позикового капіталу $(I = k_d D)$, можуть бути представлені таким чином:

$$EBIT_D = (1-t)EBIT + tk_d D = EBIT_O + tk_d D, \quad (5.10)$$

де $tk_d D$ – податок, який слід було б сплатити з відсоткових платежів за відсутності податкових пільг (в даному випадку економія по податку).

У моделі ММ передбачається, що ризик чистого прибутку (після виплати податків) для підприємства D ідентичний ризику для підприємства O і необхідні прибутковості k_{sO} по акціонерному капіталу двох підприємств рівні, а по позиковому капіталу необхідна прибутковість рівна k_d і економія по податку $tk_d D$ є постійний грошовий потік, ризик якого для інвестора відбивається в ставці відсотка по позиковому капіталу k_d . Дисконтуючи грошові потоки підприємства k_d по відповідних коефіцієнтах, отримуємо ринкову оцінку підприємства D :

$$V_D = \frac{EBIT(1-t)}{k_{sO}} + \frac{tk_d D}{k_d} = \frac{EBIT(1-t)}{k_{sO}} + tD = V_O + tD, \quad (5.11)$$

У загальному вигляді представлена формула розкривається таким чином: ринкова оцінка капіталу $V =$ Оцінка при 100%-му власному фінансуванні + Поточна оцінка податкової економії.

Якщо величина позикового капіталу по роках не міняється, то отримаємо:

$$V_D = V_O + tD, \quad (5.12)$$

Отримана формула дозволяє обчислювати ринкову ціну підприємства, що використовує позиковий капітал.

З врахуванням податкових пільг вплив фінансового важеля на вартість капіталу і ціну підприємства показаний на рис. 5.3:

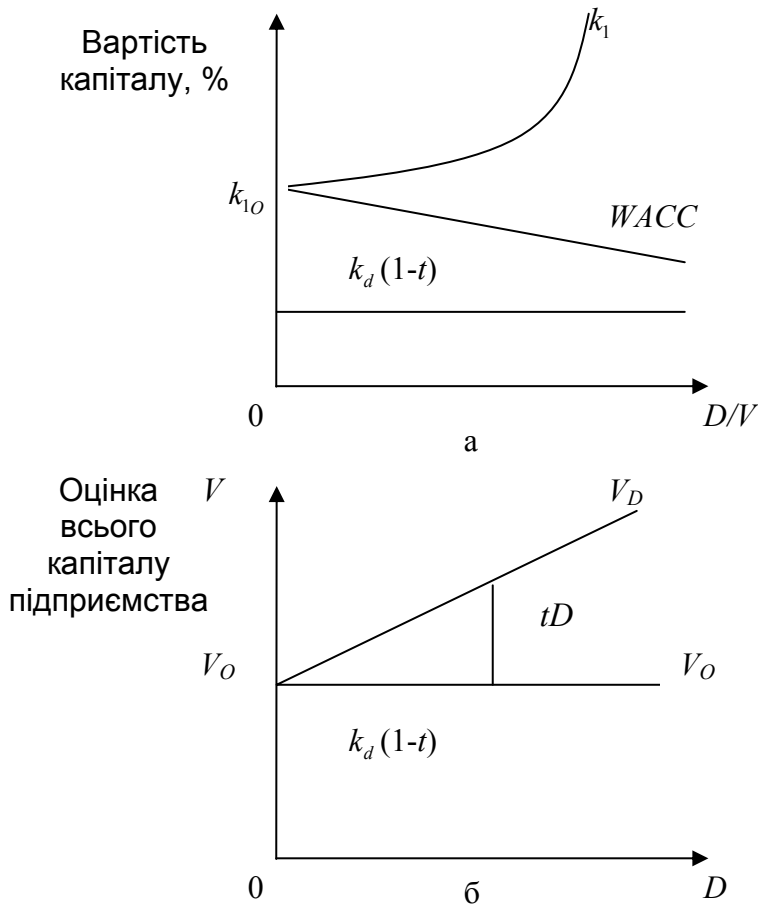


Рис. 5.3. Вплив фінансового важеля на вартість капіталу і оцінку капіталу з врахуванням податків

$$WACC = k_d(1-t)\frac{D}{V} + k_s\frac{D \cdot S}{V}, \quad (5.13)$$

Із зростанням фінансового важеля $WACC$ знижується і по моделі ММ мінімальне значення $WACC = k_d(1-t)$ досягається при 100 %-му позиковому капіталі. Якщо традиційний підхід передбачає, що ціна підприємства складається з ринкової оцінки власного і позикового капіталу $V = S + D$ (що перевищує оцінку підприємства по моделі ММ: $V = S + tD$), то в теорії Міллера – Модільяні доводиться, що така ситуація нерівноважна з точки зору можливості арбітражних операцій.

При постійності в часі відсоткової ставки по позиковому капіталу і при постійності D значення податкового щита не міняється по роках. Якщо цей грошовий потік утворюється на необмеженому тимчасовому проміжку, то його поточна оцінка дорівнює tD :

$$PV = \frac{It}{k_d} = \frac{I}{k_d}t = tD, \quad (5.14)$$

$$k_{sD} = k_{sO} - (k_{sO} - \text{Відсоток по позиковому капіталу})(1-t)\frac{D}{S}, \quad (5.15)$$

Таким чином, введення в модель ММ податків міняє поведінку інвестора. На досконалому ринку при сплаті податків на прибуток і існуванні податкового щита ціна підприємства V максимізується при 100 %-му позиковому капіталі (100 %-й позиковий капітал навіть теоретично неможливий і йдеться про максимізацію позикового капіталу до можливого рівня).

Модель Міллера з податком на прибуток підприємства і прибутковим оподаткуванням власників капіталу

Введення прибуткового оподаткування власників капіталу (акціонерів і тримачів облігацій) може змінити поведінку інвестора, оскільки зменшуються реальні чисті грошові потоки, що отримуються ними. Акціонери можуть мати певні пільги по прибутковому податку: 1) податкова ставка на дивіденди може відрізнятись від податкової ставки на приріст капіталу, для низки країн прибутковим податком не обкладається приріст капіталу; 2) прибутковий податок для акціонерів в цілому може виявитися менше, ніж для власників позикового капіталу (наприклад, в США), що робить положення акціонерів в певному значенні вигіднішим; 3) термін отримання доходу по акції і відповідно термін сплати податку можна варіювати.

Нехай t – ставка податку на прибуток підприємства, T_d – ставка прибуткового податку для власників позикового капіталу, T_s – ставка прибуткового податку для акціонерів (середньозважена ставка по оподаткуванню дивідендів і приросту капіталу).

Ринкова оцінка підприємства, що фінансується виключно власними засобами (підприємство O), визначається капіталізацією чистого прибутку за вирахуванням прибуткового податку з коефіцієнтом капіталізації k_{sO} (вартості власного капіталу підприємства):

$$V_O = \frac{EBIT(1-t)(1-T)}{k_{sO}}, \quad (5.16)$$

Для підприємства, що фінансується за рахунок власного і позикового капіталу, потоки, що отримуються власниками, складуться: акціонерами – $(EBIT-t)(1-t)(1-T_S)$, власниками позикового капіталу – $I(1-T_d)$. При розрахунку ринкової оцінки V_D потік прибутку $(EBIT-t)(1-t)(1-T_S)$ дисконтується з врахуванням ризику по ставці k_{sO} , а потік у вигляді економії по податках – по ставці k_d :

$$V_D = \frac{EBIT(1-t)(1-T_S)}{k_{sO}} + \frac{I(1-T_d) - I(1-t)(1-T_S)}{k_d}, \quad (5.17)$$

Таким чином, модель Міллера набуває такого вигляду:

$$V_D = V_O + D\left(1 - \frac{(1-t)(1-T_S)}{1-T_d}\right), \quad (5.18)$$

Таким чином, в цілому по моделях ММ можна зробити наступні висновки:

1) За відсутності податків ринкова оцінка підприємства не залежить від величини позикового капіталу $V_D = V_O$. Оптимальна структура капіталу відсутня.

2) За наявності податку на прибуток і відсутності прибуткових податків або при однаковому прибутковому оподаткуванні власників власного і позикового капіталу ринкова оцінка підприємства, що використовує позикове фінансування, перевищує оцінку підприємства з нульовим фінансовим важелем на величину економії на податку на прибуток $V_D = V_O + tD$. Оптимальна структура капіталу включає 100 %-й позиковий капітал.

3) При введенні в розгляд прибуткових податків T_S і T_d , що відрізняються для власників власного і позикового капіталу, із зростанням боргу ціна підприємства зростає.

4) У підході ММ не враховується агентський конфлікт між менеджерами і власниками власного капіталу, що виражається в небажанні брати менеджерами велику відповідальність по залученню капіталу з фіксованим відсотком.

5) Не враховуються прямі і непрямі витрати банкрутства, яких немає на досконалому ринку. Акціонери із зростанням боргу вимушені враховувати фінансовий ризик і ризик банкрутства.

Зазвичай при використанні лише власного капіталу витрати, пов'язані з фінансовою скрутою, невеликі. Із зростанням позикового капіталу збільшується вірогідність фінансових проблем і зростання витрат, пов'язаних з ними.

Компромісний підхід

Оптимальна структура капіталу по компромісній моделі визначається співвідношенням вигод від податкового щита (можливості включення плати за позиковий капітал в собівартість) і збитків від можливого банкрутства.

Введення в розгляд витрат по організації додаткового залучення позикового капіталу і витрат можливого банкрутства при великому фінансовому важелі міняє поведінку кривих вартості капіталу при збільшенні позикового фінансування. Із зростанням фінансового важеля вартість позикового і акціонерного капіталу зростає, що показано на рис. 5.4.

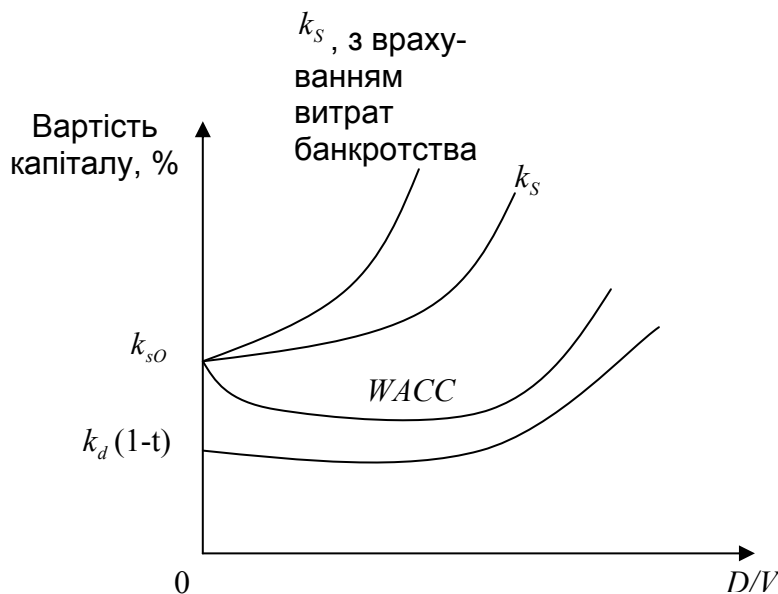


Рис. 5.4. Збільшення вартості власного капіталу із-за витрат банкрутства

Крива середньозваженої вартості капіталу $WACC$ не має явно вираженого мінімуму, але із-за відмінностей в зростанні вартості акціонерного і позикового капіталу існує ділянка низьких значень $WACC$. При наближенні заборгованості до 100 % із-за різкого

зростання вартості акціонерного капіталу (пов'язаного з витратами банкрутства) вартість капіталу підприємства максимізується.

Оптимальна структура капіталу підприємства досягається при низькому фінансовому важелі, коли вартість позикового капіталу зростає повільно, що знижує вартість $WACC$, але це не конкретне значення D/V , а якийсь інтервал його значень, що дає фінансовому менеджеру підприємства певну свободу у формуванні фінансових джерел.

Ціна підприємства в компромісному підході перевищує ринкову оцінку «безважельного» підприємства, тобто що не використовує фінансовий важіль, на величину податкової економії за вирахування витрат банкрутства (зважаючи на різночасність чистих грошових потоків це перевищення складе: PV економії на податкових платежах за даний період часу – PV витрат банкрутства (рис. 5.5)):

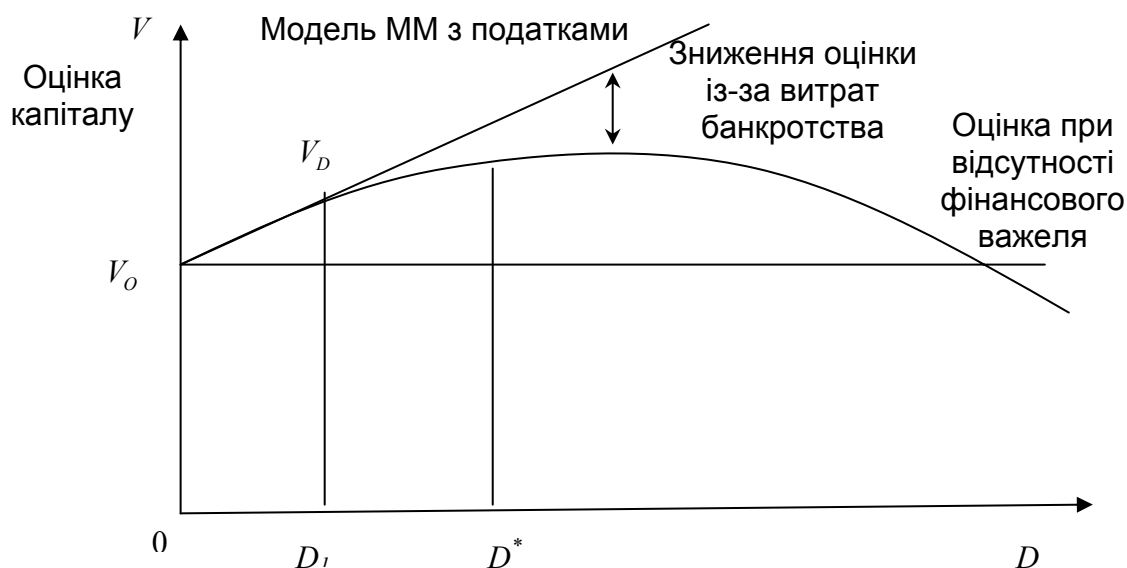


Рис. 5.5. Порівняння моделі MM, що враховує податки, і компромісного підходу до оцінки капіталу

$$V_D = V_0 + \text{Поточна оцінка податкової економії} - \text{Поточна оцінка витрат банкрутства} \quad (5.19)$$

На рис. 5.5 D_1/V – рівень фінансового важеля, на якому витрати банкрутства матеріалізуються в грошовій формі; D^*/V – оптимальна структура капіталу, при цьому значенні фінансового важеля граничні податкові вигоди дорівнюють граничним витратам банкрутства.

Витрати банкрутства залежать від вірогідності розорення і ліквідації підприємства і величини витрат, пов'язаних з цим процесом. При невеликих позиках вірогідність розорення низька і витрати банкрутства також невеликі. Переваги в оподаткуванні приводять до зростання ринкової оцінки капіталу підприємства. При великому фінансовому важелі вірогідність банкрутства збільшується, і податкові переваги можуть не покривати зростаючих витрат банкрутства.

У передбанкрутній ситуації акціонери часто відмовляються від мети максимізації ринкової оцінки всього капіталу і починають діяти в своїх інтересах. Часто використовуваний спосіб порятунку підприємства – ризикована гра за рахунок власників позикового капіталу.

Названі дії акціонерів призводять до зниження ринкової оцінки всього капіталу підприємства V . Проте, використовуючи важелі операційного і фінансового управління, власники власного капіталу можуть розподілити втрати таким чином, що велика їх частина ляже на плечі кредиторів.

Відповідно до компромісного підходу підприємству слід встановлювати цільову структуру капіталу так, щоб гранична вартість капіталу і граничний ефект від фінансового важеля були рівні. Загальна рекомендація по компромісному підходу зводиться до того, що і 100 %-й позиковий капітал, і виключно власне фінансування є неоптимальними стратегіями фінансового управління.

При виборі структури капіталу (обґрунтуванні цільової структури капіталу) слід керуватися наступними рекомендаціями.

1. Чим вище ризик отримуваних результатів при ухваленні фінансових рішень, тим менше має бути значення фінансового важеля. Для підприємств з великою невизначеністю попиту і, отже, з великою варіацією прибутку, вірогідність ситуації браку фінансових коштів більше при будь-якому рівні фінансового важеля в порівнянні з низько ризикованими підприємствами.

Підприємства з низьким операційним ризиком можуть залучати позикові засоби в більшому обсязі до тих пір, поки очікувані витрати банкрутства не перекрыють податкові переваги залучення позикових засобів.

2. Підприємства, в структурі активів яких переважають матеріальні активи, можуть мати вищий фінансовий важіль в порівнянні з підприємствами, де значна доля активів представлена у вигляді патентів, торгівельної марки, різних прав користування. Це пов'язано з тим що загроза банкрутства по-різному впливає на ринкову оцінку матеріальних і нематеріальних активів. При загрозі банкрутства оцінкою матеріальних активів є їх ліквідаційна вартість продажу на

ринку (цілком або частинами) яка рідко падає до нуля. Для ряду нематеріальних активів загроза банкрутства знижує ліквідаційну вартість.

3. Для підприємств, що мають пільги по сплаті податку на прибуток, цільова структура капіталу не грає ролі. Фінансовий важіль слід збільшувати до тих пір, поки витрати банкрутства і витрати на залучення додаткового позикового капіталу не перекриють податкові вигоди.

У компромісному підході передбачається, що підприємства однієї галузі мають схожу структуру капіталу, оскільки однотипні активи, комерційний ризик (характер попиту, ціноутворення на продукцію, що випускається, і споживані матеріали, операційний важіль), близькі значення прибутковості діяльності і податкові умови.

Дрібні комерційні підприємства, що не користуються податковими пільгами та не можуть здійснити емісію акцій, мають значний фінансовий важіль (позикові засоби залучаються у вигляді довгострокових банківських позик). Проте компромісна модель не завжди може пояснити вибір підприємства. Причина полягає в недооцінці ринкових сигналів.

Сигнальні моделі (засновані на теорії асиметричності інформації)

У моделях ММ передбачалося, що інвестори і керівництво підприємства мають однакову інформацію про перспективи підприємства, тобто рішення приймаються в умовах симетричності інформації. Ринку відомі грошові потоки, підприємства, що генеруються активами, і він може правильно оцінити їх капітал. В реальній ситуації керівництво більш інформоване про інвестиційні можливості і міру недооцінки або переоцінки акцій. Ринкові ціни не відображають всю інформацію, інформація не є загальнодоступною і менеджери можуть давати сигнали ринку через ухвалення фінансових рішень (вибір структури капіталу або дивідендної політики). *Така ситуація носить назву асиметричності інформації* і враховується в сигнальних моделях.

Для ухвалення рішень по структурі капіталу слід враховувати попередній розвиток підприємства, поточну і прогнозовану рентабельність діяльності. Компромісна модель не може пояснити, чому при рівності інших чинників (одна галузь, одна міра ризику) підприємства з високою рентабельністю вибирають низькі значення фінансового важеля. Концепція вибору джерел фінансування, побудована на сигнальній моделі, дозволяє пояснити цей парадокс.

Високорентабельні підприємства заробляють досить прибутку і не потребують залучення інших, менш переважних джерел фінансування.

Якщо робота менеджера ставиться в залежність від ринкової оцінки капіталу, то можна на основі сигнальних моделей сформулювати рекомендації по подачі ринку сигналів. Висновки по найбільш значущим моделях і рекомендації приведені в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1

Теорія і практика ринкових сигналів

Теорії	Позитивні і негативні сигнали на ринку
<p><i>Модель Роса</i></p> <p>Вибір структури капіталу показує, як менеджери оцінюють майбутні можливості підприємства. Збільшення боргу свідчить, що підприємство може нести тягар відсоткових виплат і має досить операційного прибутку для здобуття податкового щита</p>	<p>Збільшення фінансового важеля розглядається на ринку як позитивний сигнал і реакція ціни акції позитивна</p>
<p><i>Модель Майерса і Майлуфа</i></p> <p>Структура капіталу визначається потребами у фінансуванні нових проектів. Менеджери представляють інтереси існуючих акціонерів і не випускатимуть недооцінені акції. В результаті можлива відмова від ефективних інвестиційних проектів або вибір високого значення фінансового важеля</p>	<p>Продаж акцій на відкритому ринку розглядається як негативний сигнал і ціна акції на ринку падає. Викуп акцій призводить до зростання ціни</p>
<p><i>Модель Мілера і Рока</i></p> <p>Виплати власникам капіталу у будь-якому вигляді (дивіденди, викуп акцій, погашення боргів) показують, що підприємство здатне генерувати значні грошові потоки</p>	<p>Оголошення про викуп дивідендів вище звичайного, викуп акцій, погашення боргів розглядається як позитивна інформація і ціна акції зростає. Емісії акцій і облігацій розглядаються як негативний сигнал</p>
<p><i>Модель Рока</i></p> <p>Недооцінка первинних розміщень акцій. Вибір методу первинного розміщення сигналізує про ризик емісії. Середня прибутковість акцій, отриманих по заявках неінформованих інвесторів, що виграли, при проведенні первинної емісії, негативна із-за попадання до них переоцінених варіантів</p>	<p>Метод максимальних зусиль сигналізує про великий ризик, недооцінка акцій вище, щоб забезпечити інвесторам велику прибутковість. Вірогідність отримати негативну прибутковість при такому методі нижче</p>
<p><i>Модель Уелша</i></p> <p>Величина недооцінки при первинному розміщенні – сигнал інвесторам на ринку. Перспективні підприємства дають сигнал, який недоступний неперспективним підприємствам із-за дорожнечі. Якщо первинна емісія істотно недооцінена, то вірогідність відходу з ринку неперспективних підприємств висока із-за високих прямих і непрямих витрат розміщення</p>	<p>Первинне розміщення акцій не покриває всю потребу у фінансуванні. Первинна емісія – лише сигнал великих перспектив проектів, недолік засобів добираються через додаткові емісії</p>

5.2. Чинники, що впливають на рішення по структурі капіталу

Існують наступні чинники, що впливають на рішення по структурі капіталу.

1) Характер попиту на продукцію, що випускається, і стабільність отримання реалізаційного доходу. Чим вище ризик очікуваного доходу, тим менше має бути значення фінансового важеля.

2) Структура активів – чим більше в структурі активів долі ліквідних засобів (поточних активів), тим менше витрати банкрутства і тим більше може бути значення фінансового важеля. Структура витрат – при високій долі постійних витрат в загальних витратах (високий операційний важіль) не рекомендується вибір великого значення фінансового важеля.

3) Асиметричність інформації.

1. При ринковій недооцінці підприємства, коли інвестори не мають в своєму розпорядженні інформації про передбачуване високе зростання прибутку, слід тимчасово міняти структуру капіталу, що склалася, збільшуючи долю позикових засобів. При дійсній оцінці ринком майбутніх грошових потоків підприємство може повернутися до цільової структури капіталу. Для підприємств з високим темпом зростання прибутку переважний великий фінансовий важіль.

2. Оскільки ситуація недооцінки може виникати постійно, фінансовому менеджеру слід мати на увазі обмежені можливості залучення позикових засобів і вибирати джерела з врахуванням збереження запасу позикових можливостей. Підприємство ніколи не повинне вичерпувати повністю свої можливості позики, завжди необхідно мати запас позикової потужності. Слід враховувати, що кредитори менш охоче надають капітал при великому значенні фінансового важеля, якщо лише їх метою не є поглинання підприємства. Понижене значення фінансового важеля дозволяє мати позиковий резерв на випадок фінансових труднощів і залучення капіталу в ситуації недооцінки.

4) Рентабельність діяльності. Чим більшу прибутковість забезпечують активи підприємства, тим більше отримуваний чистий грошовий потік і більше можливостей для реінвестування. Необхідно максимально використовувати нерозподілений прибуток.

Якщо даний інвестиційний проект характеризується значно великим показником рентабельності, чим існуюча діяльність, то для його реалізації можливе залучення капіталу через додаткову емісію акцій.

5) Ставка податку на прибуток і прибуткові податки на фізичних осіб. Збільшення фінансового важеля дає переваги підприємствам з

високою ставкою податку на прибуток (якщо плата за позиковий капітал виводиться з-під оподаткування) і робить слабкий вплив на підприємства з податковими пільгами. Відсутність можливості виключення з оподаткування одного з елементів позикового капіталу робить його не вигідним джерелом.

6) Прибуткове оподаткування здійснює вплив на вибір елементу капіталу. Якщо для інвестора грошовий потік, що отримується від володіння облігацією, підлягає прибутковому оподаткуванню (по світовій практиці прогресивна податкова шкала), а приріст капіталу від володіння акцією – ні (або ставка оподаткування нижча), то за інших рівних умов ринковий попит на акції виявиться вищим, ніж на облігації. Випускаючи коштовні папери (залучаючи конкретний елемент капіталу), підприємству слід враховувати ринковий попит.

7) Величина капіталу підприємства. Підприємства з невеликим капіталом із-за обмеженості доступу до довгострокового кредиту, банківським позикам або емісії акцій (наприклад, закриті акціонерні товариства) більшою мірою повинні використовувати короткострокові джерела фінансування (кредиторські заборгованості, короткострокові позики) і нерозподілений прибуток.

8) Доля державної власності. Приналежність частини акціонерного капіталу до державної або місцевої власності дозволяє залучати пільгові позикові засоби (під гарантію державного уряду або місцевих органів влади) і додатковий акціонерний капітал через збільшення долі державної власності.

9) Агентські конфлікти і міра захищеності керівництва. Оскільки залучення позикового капіталу збільшує ризик, менеджерам слід дуже обережно підходити до збільшення фінансового важеля. Міра розвиненості контрактів між менеджерами і власниками і механізми винагороди здійснюватимуть вплив на поведінку менеджерів по залученню позикових засобів. Фінансовий важіль підприємства пов'язаний з мірою захищеності керівництва: чим вона більша, тим менше позикових засобів залучає підприємство.

Контрольні питання

1. В чому полягає сутність оптимальної і цільової структури капіталу?

2. Які моделі використовуються для обґрунтування оптимальної структури капіталу?

3. В чому полягає сутність статистичних моделей?

4. В чому полягає сутність динамічних моделей?

5. Розкрийте сутність основних чинників, що впливають на рішення по структурі капіталу?

Бібліографічний список

1. Теплова Т.В. Финансовые решения: Стратегия и тактика. М.: Магистр, 1998 – 425 с.
2. Гридчина М. В. Финансовый менеджмент: Курс лекций. — 3-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2004. – 160 с.
3. Ковалев В.В., Ковалев Вит. В. Учет, анализ и финансовый менеджмент: Учеб.-метод. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 688 с.
4. Подолякин В.И. Основы экономики организации: стоимость и структура капитала: учеб. пособие. – Иваново: ИГТА, 2005. – 112 с.
5. Дранко О.И. Финансовый менеджмент: Технологии управления финансами предприятия: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 351 с.
6. Станиславчик Е.Н. Основы финансового менеджмента. – М.: «Ось-89», 2001. – 128 с.
7. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 560 с.
8. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Перспектива», 2003. – 656 с.
9. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебное пособие / Под ред. проф. Е.И. Шохина. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2004. – 408 с.
10. Хлыстова О.В. Финансовый менеджмент (рабочая программа по учебной дисциплине). – Владивосток, 2005. – 297 с.
11. Терещенко О.О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 554 с.
12. Лазутина М.М. Финансовый менеджмент: решение задач: Учебно-методическое пособие для студентов экономических специальностей вузов. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003. — 56 с.

© Національний аерокосмічний університет ім. М.Е. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», 2011

Ольга Миколаївна Калініна

**Управління капіталом в фінансовій діяльності
суб'єктів підприємництва**

Редактор

Комп'ютерна верстка, ілюстрації: О.М.Калініна

Св. план, 2011

Підписано в печать 14.02.2011

Формат 60x84 1/16. Бум. офс. № 2. Офс. печ.

Усл.печ. л. 3,3. Уч.-изд. л. 3,5. Т. 100 экз. Заказ 68. Цена свободная.

Національний аерокосмічний університет ім. М.Е. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», 2011

61070, Харків-70, ул. Чкалова, 17

<http://www.khai.edu>

Видавничий центр «ХАІ»

61070, Харків-70, ул. Чкалова, 17

izdat@khai.edu