

Ефективне управління капіталом сучасного підприємства передбачає використання прагматичних оцінок для визначення структури капіталу і його середньої вартості замість теоретичних оцінок оптимальної ціни, що дозволяє підприємству підвищувати гнучкість при реалізації інвестиційно-фінансових рішень.

Відсутність формалізованих моделей і механізмів негативно відбивається на якості прийнятих управлінських рішень, що стосуються фінансової структури капіталу. У зв'язку з цим зростає потреба в розробці економіко-математичних моделей, що враховують вартість власного капіталу, вплив ризику фінансових труднощів, прогнозу динаміку фінансового важеля, можливий діапазон процентної ставки, зростання доходів та інші аспекти політики фінансування компанії, які в повній мірі погоджують інтереси власників підприємства і пов'язаних з ним осіб при виборі структури джерел фінансування.

Послідовність розробки цільової структури капіталу для фармацевтичної компанії може бути умовно розділена на етапи. На першому етапі проводиться різноманітний аналіз фінансових вхідних змінних для прогнозування впливу умов фінансування на ключові підсумкові показники.

На другому етапі здійснюється варіювання операційними змінними з метою визначення впливу виробничого ризику компанії на підсумкові показники при різних фінансових стратегіях.

На заключному, третьому, етапі відбувається безпосередній вибір можливої структури капіталу, що дозволяє передбачити наслідки альтернативних стратегій, що є важливим при розробці плану капіталовкладень.

Процес оцінки загальної потреби в позикових коштах може бути ефективно реалізований в рамках системи фінансового планування при складанні операційних і фінансових планів. Аналіз кредитів, які планує залучити компанія, або які вже отримані спрямований на підтвердження інформації про умови їх обслуговування, графіках своєчасного погашення. Ітеративне планування уможливує коригування обсягів запозичення при наявності загроз фінансової стійкості.

Моделювання структури капіталу (фінансового важеля) має здійснюватися на основі врахування наступних факторів:

- рівня і динаміки попиту на продукцію (роботи, послуги) підприємства та рентабельності продукції;
- існуючої і планованої структури активів, ліквідності підприємства;
- рівня операційного важеля як характеристики динаміки витрат; асиметричності інформації, доступної кредиторам, інвесторам, менеджерам і власникам; рівня рентабельності активів;
- системи оподаткування в країні, податкової політики компанії тощо.

Облік всіх перерахованих факторів є виключно важливим для ТОВ ФК «Здоров'я», яке здійснює залучення капіталу через отримання банківських кредитів та емісію довгострокових облігацій.

При плануванні структури капіталу керівництво компанії прагне до досягнення основної мети - забезпечення обсягу фінансування, достатнього для реалізації стратегії і вирішення поточних завдань оптимізації розміру поточних активів, зниження вартості капіталу та в підсумку до максимізації вартості бізнесу. Таким чином, ефективне управління структурою капіталу - це визначення прийнятного співвідношення власних і позикових коштів, при якому виявляється позитивний вплив на її вартість.

Вартість підприємства з урахуванням впливу фінансового важеля ( $ВП_{борг}$ ) визначається за формулою:

$$ВП_{борг} = \Phi P_{он} \cdot (1-H) / WACC, \quad (1)$$

де  $\Phi P_{он}$  - прибуток до вирахування відсотків за позиковими коштами і податку на прибуток за плановий період (нетто-результат експлуатації інвестицій), грн.;

$H$  - ставка податку на прибуток, %.

$WACC$  - середньозважена вартість капіталу з урахуванням премії за ризик виникнення фінансових проблем, %;

У свою чергу, в якості планових величин прибутку до вирахування податків і відсотків, а також податку на прибуток використовують дані річного фінансового плану підприємства. Наприклад, прогноз виручки та інших доходів і витрат може визначатися на основі динаміки за попередні роки шляхом побудови тимчасової авторегресії, а витрати на виробництво продукції - на основі методу пропорційних залежностей.

Середньозважена вартість капіталу з урахуванням премії за ризик виникнення фінансових проблем може бути визначена наступним чином:

$$WACC = \frac{P_{вк} (1 - \omega_{пк}) + WACC_{пк} (1 - H) \cdot \omega_{зк} + p}{1 - p}, \quad (2)$$

де  $P_{вк}$  - рентабельність власного (акціонерного) капіталу з урахуванням фінансового важеля, % на рік,

$\omega_{пк}$  - частка позикового капіталу в загальній структурі коштів підприємства, яка дорівнює відношенню позикового капіталу (ПК) до суми позикового і власного капіталу (СК), %;

$WACC_{пк}$  - середньозважена вартість залучення позикових коштів, %;

$p$  - умовна ймовірність виникнення фінансових проблем через залучення певного обсягу позикового капіталу, од.

В свою чергу рентабельність власного (акціонерного) капіталу з урахуванням фінансового важеля ( $P_{вк}$ ) визначається як:

$$P_{вк} = D_{вк} + (D_{вк} - WACC_{пк}) \cdot (1-H) \cdot (\omega_{пк} / (1-\omega_{пк})) \quad (3)$$

де  $D_{вк}$  - прибутковість акціонерного капіталу без використання позикових коштів, що дорівнює відношенню чистого прибутку до власного капіталу і резервів, % в рік.

При наявності у підприємства розробленої фінансової моделі, що погоджує всі істотні для керівництва параметри фінансово-господарської діяльності, значення цього показника відповідає сценарію під назвою «Без зовнішніх запозичень».

Умовна ймовірність  $p$  у формулі (2) трактується як ймовірність того, що фінансові проблеми виникнуть у компанії саме через залучення тієї чи іншої суми позикових коштів. Посилення негативного ефекту залучення позикових коштів можливо з різних причин, наприклад через фінансову кризу в країні, падіння обсягів реалізації, неплатежів з боку клієнтів і т.ін.

Система управління структурою капіталу підприємства повинна забезпечити оптимальне поєднання існуючих обмежень за всіма компонентами капіталу для отримання прибутку, достатнього для вирішення завдань перспективного і поточного розвитку, і максимізації вартості підприємства. Даний принцип може бути формалізований через побудову оптимальної моделі управління кредитним навантаженням.

Цільова функція максимізації вартості підприємства з урахуванням боргового навантаження має вигляд

$$ВП_{борг} = \Phi P_{он} \cdot (1-H) / WACC \rightarrow \max, \quad (4)$$

при виконанні наступних умов.

1. Обмеження на структуру балансу підприємства. Підприємство в процесі своєї діяльності має дотримуватися зобов'язань перед клієнтами за якість та обсяги продукції (робіт і послуг), а також перед співробітниками, контрагентами і т.ін.. забезпечуючи, таким чином, безперервність своєї роботи. Компанія дотримується обраної стратегії, визначає безліч видів власних і залучених (позикових) джерел фінансування своєї діяльності.

2. Обмеження на фінансові результати діяльності підприємства в плановому періоді для забезпечення виконання боргового навантаження.

3. Обмеження на збереження необхідного рівня коефіцієнта ліквідності балансу і рівня рентабельності власного капіталу підприємства.

4. Обмеження на вартість обслуговування позикових коштів.

5. Обмеження на параметри ймовірності виникнення фінансових проблем на підприємстві внаслідок залучення позикових коштів ( $p$ ).

Отже, ймовірність виникнення фінансових проблем на підприємстві внаслідок залучення позикових коштів визначається наступним чином:

$$P = a \cdot \omega_{пк} \cdot \beta. \quad (5)$$

З урахуванням виконаного вище аналізу модель визначення оптимального розміру кредитного навантаження фармацевтичної компанії може бути представлена в наступному вигляді:

- цільова функція:

$$ВП_{борг} = \Phi P_{оп} \cdot (1-H) / WACC \rightarrow \max ;$$

- обмеження:

$$WACC = \frac{P_{вк} (1 - \omega_{пк}) + WACC_{пк} (1 - H) \cdot \omega_{зк} + p}{1 - p} ;$$

$$P_{вк} = D_{вк} + (D_{вк} - WACC_{пк}) \cdot (1-H) \cdot (\omega_{пк} / (1 - \omega_{пк})) ;$$

$$D_{вк} = ЧП / (BK + Резерви);$$

$$K_{н.лікв} \leq K_{т.лікв} \leq K_{в.лікв} ;$$

$$K_{т.лікв} = A / (ПК - \%_{пк}) ,$$

$$P_{н.вк} \leq P_{т.вк} \leq P_{в.вк} ;$$

$$P = a \cdot \omega_{пк} \cdot \beta, 0 < a < 1, 2 \leq \beta \leq 10 ;$$

$$BK \geq \gamma A3, 0 < \gamma \leq 1 ;$$

$$BK + ПК(t > 1 року) \geq A4 + \rho(A1 + A2 + A3), 0 < \rho \leq 1 ;$$

$$\lambda_n \leq ПК/БРЕІ \leq \lambda_v, \lambda \geq 0 ;$$

$$\mu_n \leq (\%_{пк} / ЧП) \leq \mu_v, \mu > 0 .$$

де  $ПК (t > 1 року)$  - позиковий капітал з терміном погашення більше одного року, грн.;  
 $\gamma$  - ваговий коефіцієнт, який показує ступінь покриття власним капіталом найменш ліквідних активів,  $0 < \gamma \leq 1$ ;

$\rho$  - коефіцієнт, що показує частину оборотних активів, яка поряд з необоротними повинна покриватися довгостроковими пасивами,  $0 < \rho \leq 1$ ;

$A1$  - найбільш ліквідні активи (грошові кошти, короткострокові фінансові вкладення), грн.;

$A2$  - швидко реалізовані активи (дебіторська заборгованість, платежі по якій очікуються протягом року після звітної дати, інші оборотні активи), грн.;

$A3$  - найменш ліквідні активи, представлені повільно реалізованими активами (запаси, дебіторська заборгованість, платежі по якій очікуються більш ніж через рік після звітної дати, податок на додану вартість за придбаними цінностями), грн.;

$A4$  - важкореалізовані активи (необоротні активи), грн.

$\lambda_n, \lambda_v$  - відповідно допустимі нижня і верхня межі боргового навантаження (приймають значення  $\lambda \geq 0$ ), од.

$K_{лікв}$ ,  $P_{ек}$  - відповідно рівень коефіцієнта ліквідності балансу і рівень рентабельності власного капіталу підприємства;

$K_{н.лікв}$ ,  $P_{н.ек}$  - відповідно допустимі нижні межі коефіцієнта ліквідності балансу і рівня рентабельності власного капіталу в даний період;

$K_{в.лікв}$ ,  $P_{в.ек}$  - відповідно допустимі верхні межі коефіцієнта ліквідності балансу і рівня рентабельності власного капіталу в даний період;

$t$  - параметр, що визначає часовий період, для якого проводиться розрахунок.

$\%_{нк}$  - відсотки за користування позиковим капіталом, що відносяться до розглянутого періоду часу, грн.

Вважаємо, що запропонована економіко-математична модель визначення оптимального розміру кредитного навантаження підприємства дозволяє:

- досягти оптимального співвідношення часток капіталу при прийнятному рівні рентабельності власного капіталу і ліквідності балансу;

- формувати різні сценарії, що враховують ймовірність виникнення фінансових проблем на підприємстві внаслідок залучення різного обсягу позикових коштів;

- узгоджувати інтереси підприємства і кредитної організації шляхом розрахунку індивідуальних умов надання кредитів, враховуючи допустимий рівень вартості капіталу.

Крім того, модель дозволяє формалізувати процес управління структурою капіталу, її наявність полегшує подальше проектування та реалізацію технології функціонування системи управління вартістю підприємства як ключового параметра ефективності управління фінансами.

#### **Використана література:**

1. Майборода О. В. Оптимізація структури капіталу та його вплив на фінансовий потенціал підприємства / О. В. Майборода. [Електронний ресурс] . - Режим доступу: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12\\_2018/94.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/94.pdf)
2. Пилюгина А. В. Моделирование оптимальной структуры капитала предприятия / А. В. Пилюгина. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/275310>
3. Посилкіна О. В., Братішко Ю. С., Гладкова О. В. Фінансовий менеджмент / О. В. Посилкіна, Ю. С. Братішко, О. В. Гладкова. – Х.: Вид-во НФаУ, 2018. – 198 с.

**Полянський Я.Г., Світлична К.С.**

*Національний фармацевтичний університет*

**Стратегічні напрямки підвищення конкурентоспроможності фармацевтичних підприємств**

*kubasovaanna17@gmail.com*

Проблема конкурентоспроможності – це складність та багатоплановість. Найбільший вклад в її розвиток внесли американські та західноєвропейські наукові центри, зокрема науково-дослідні групи М. Портера, І. Ансоффа (США), А. Гутмана (Канада), Дж. Данінга (Великобританія). Але водночас багато теоретичних і науково-прикладних питань управління конкурентоспроможністю фармацевтичної промисловості в силу їхньої особливої складності і багатогранності залишаються не вирішеними, деякі з них є предметом наукових дискусій. Проте, наукові дослідження на сучасному етапі здійснюються недостатньо. Необхідною є розробка принципів управління формуванням конкурентоспроможності підприємств на ринку фармацевтичної продукції. Фармацевтична галузь посідає значне місце і в економіці України, оскільки є важливим сегментом національного ринку, багато в чому визначає національну і оборонну безпеку країни, відрізняється великою наукоємною і розвиненою кооперацією. Упродовж п'яти останніх років галузь демонструє стійку тенденцію до зростання в грошовому вираженні на рівні менше 20% на рік.