

Метод – "Соотношение экономического эффекта от социального результата с затратами на его достижение"

Показатель ROI = (прирост доходов - затраты на обучение) : затраты на обучение.

Источниками экономического эффекта от проведения программы по обучению могут выступать: увеличение объема производства, повышение производительности, повышение качества и скорости прохождения бизнес-процессов, повышение компетентности сотрудников.

После проведенных тренингов при прочих неизменных факторах внутренней и внешней среды как результатов увеличения объемов производства в первый месяц валовой доход увеличился на 50 тыс. грн.

$$ROI = (50\,000 - 10\,000) / 10\,000 = 4.$$

Таким образом, можно утверждать, что данная программа по обучению сотрудников была эффективна как социально, так и экономически.

В целом, предложенные методические положения оценки СР функционирования предприятия могут стать механизмом управления его социальным развитием. Также они могут быть использованы в исследованиях по определению величины прироста доходов предприятия как экономического эффекта от конкретных СР его функционирования, что, в свою очередь, необходимо для реализации социальных факторов экономического развития предприятия.

Дальнейшие исследования СР деятельности предприятия должны быть посвящены разработке:

показателей и критериев оценки эффективности отдельных социальных результатов;

методических рекомендаций по использованию процедур оценки СР в социальном нормировании, управлении социальным развитием предприятия и социальной ответственностью бизнеса.

Литература: 1. Социально-экономические аспекты промышленной политики // Социальная политика и человеческое развитие: Сб. науч. тр. – Т.2/ НАН Украины. – Донецк: Инст. экон. пром., 2003. – 524 с. 2. Мартьякова Е. В. Развитие социальной направленности управления организациями // Научные труды ДонНТУ. Серия экономическая. – 2008. – Выпуск 34 – 34138. – 244 с. 3. www.urbanecomics.ru. 4. Большой энциклопедический словарь. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: СПб., 1998. – 1456 с. 5. Миронов С. В. М-73. Метасистемный подход в управлении: Монография / С. В. Миронов, А. М. Пищулин. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. – 338 с. 6. Надтока Т. Б. Сущность понятия "Социальные результаты деятельности предприятия" и их классификация / Т. Б. Надтока, Е. В. Смирнов // Научные труды Дон НТУ. Серия: экономическая. Социально-экономические процессы в переходной экономике. – 2007. – №32. – С. 94 – 101. 7. <http://www.gynoktruda.ru>. 8. Справочник по ФСА / Под ред. М. Г. Карпунина, Б. Н. Майданчика. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 430 с. 9. Никитин В. А. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000-2000: Политика. Оценка. Формирование. Ресурсы. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с. 10. <http://www.trainings.ua>. 11. Гришнова О. А. Людський розвиток. – К.: КНЕУ, 2006. – 308 с. 12. Солодка М. С. К единству социального и технического: проблемы и тенденции развития научных подходов к управлению. – Оренбург, 1997. – 208 с. 13. Эмерсон Г. Двенадцать принципов эффективности // Файоль А. Управление – это наука и искусство. – М., 1993. – С. 96 – 220. 14. Гриненко А. М. Соціальна політика. – К.: КНЕУ, 2004. – 309 с. 15. <http://www.fd.ru>.

Стаття надійшла до редакції
22.05.2009 р.

УДК 658.14(043.3)

Пономаренко Н. М.

ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Analytical procedures of enterprise capital structure optimization are resulted in the article. Objective function – net income of enterprise – is built taking into account the coefficients of profitability, property asset and constituents of loan capital, namely long-term capital, short-term capital, current capital. Limitations are based on the norms of liquidity taking into account the correlation sums of the articles in balances of enterprise.

Однією з основних складових розвитку підприємства є сформована оптимальна структура капіталу, оскільки від неї залежить джерело фінансування активів та успішна реалізація фінансової стратегії підприємства в цілому. Практика свідчить, що розвиток підприємства тільки за рахунок власних коштів знижує швидкість нарощування активів, при цьому зменшує фінансові ризики. Залучення позикового капіталу за умови раціонального використання та реалізації відповідної фінансової стратегії дає можливість збільшити прибуток на підприємстві. Це супроводжується, залежно від зміни обсягів залученого позикового капіталу, посиленням фінансових ризиків, що призведе до неплатоспроможності або фінансової залежності підприємства.

Визначення оптимальної структури капіталу дає можливість підприємству залучати необхідний обсяг позикового капіталу відповідно до вже існуючого обсягу власного капіталу. Склад позикового капіталу відповідно до балансу підприємства можна розподілити на довгостроковий капітал, короткостроковий капітал, поточний капітал. Обсяг кожної складової позикового капіталу можна корегувати, але узгоджено, тобто перетворення різних складових капіталу має бути раціональним та оптимальним. Тому постає питання про вибір оптимального управління з множини допустимих. Це є оптимізаційною задачею. Постановка оптимізаційної задачі залежить від існування й єдності критерію ефективності управління, структури множини допустимих управлінь та інших факторів. Для одержання найкращого результату потрібно мати таке управління з неперервної множини допустимих управлінь, яке б доводило до екстремального значення показника ефективності [1].

Саме ступінь структуризації проблеми визначається тим, наскільки добре виділені та обґрунтовані її основні логічні елементи й математичний метод вирішення проблеми. Для вирішення задачі оптимізації структури капіталу з метою збільшення його прибутковості потрібно знаходити екстремум функції на множині кінцевовимірного простору, що визначається лінійними і нелінійними обмеженнями (рівняннями й нерівностями), тобто маємо задачу лінійної оптимізації вигляду:

$$Z = f(x) \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \varphi_i(x) \geq 0, & i = \overline{1, k}; \\ h_j(x) = 0, & j = k + 1, \dots, m; \\ x = (x_1, \dots, x_n) \in R^n \end{cases}$$

де $x = (x_1, \dots, x_n)$ – вектор змінних величин, які відповідають компонентам альтернативи вибору (плану, стратегії);

$h_j(x), \varphi_i(x)$ – скалярні функції, що представляють формалізоване відображення взаємодії елементів умов (наприклад, затрат ресурсів) на реалізацію альтернативи вибору, якій відповідає вектор змінних x ;

$\varphi_i(x) \geq 0$ та $h_j(x) = 0$ – обмеження задачі, що задані рівняннями й нерівностями відповідно;

кредиторська заборгованість. Отже, сума власного (x_{vk}) та поточного капіталу (x_{pk}^p) може бути меншою або дорівнювати валюті балансу, якщо на підприємстві відсутні довгостроковий та короткостроковий капітали. Нерівність має вигляд $x_{vk} + x_{pk}^p \leq$ "Валюта балансу".

Сформовані нерівності базуються на співставленні за ліквідністю елементів загальноєкономічних груп ліквідності. Вони складені саме в такому вигляді задля забезпечення своєчасності та повноти здійснення розрахунків за зобов'язаннями перед контрагентами, покриття зобов'язань активами підприємства, строк перетворення яких в гроші відповідає строку погашення зобов'язання.

Обмеження задачі оптимізації структури капіталу ураховують той факт, що дослідження ліквідності та її досягнення встановлює межі на співвідношення статей балансу впорядкування майна з метою оптимального розподілу як активів, так і пасивів, та є адекватною структурі капіталу, яка б задовольнила і потенційних інвесторів, і кредиторів, і постачальників та, врешті решт, власників і менеджмент компанії. Таким чином, умови задачі оптимізації структури капіталу підприємства мають такий вигляд:

$$F = R_{vk}x_{vk} + R_{dk}^p x_{dk}^p + R_{kk}^p x_{kk}^p + R_{pk}^p x_{pk}^p \rightarrow \max$$

$$F = 0,008x_{vk} + 0,04x_{dk}^p + 0,0105x_{kk}^p + 0,0204x_{pk}^p$$

$$\begin{cases} x_{vk} \geq \text{"Статутний капітал"} + \\ \text{"Інший додатковий капітал"} \\ x_{vk} \leq \text{"Валюта балансу"} \\ x_{dk}^p \geq (L_1 + L_2) \\ x_{dk}^p \leq \text{"Основні засоби"} \\ x_{kk}^p \geq \text{"Виробничі запаси"} \\ \begin{cases} x_{kk}^p \leq L_3 \\ x_{pk}^p \geq L_1 \\ x_{pk}^p \leq \text{"Дебіторська заборгованість"} \end{cases} \\ x_{vk} + x_{dk}^p \leq (L_4 + L_3) \\ x_{kk}^p + x_{pk}^p \leq (L_1 + L_2 + L_3) \\ x_{vk} + x_{pk}^p \leq \text{"Валюта балансу"} \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{vk} \geq 15840 \\ x_{vk} \leq 61386 \\ x_{dk}^p \geq 15089 \\ x_{dk}^p \leq 15771 \\ x_{kk}^p \geq 19691 \\ x_{kk}^p \leq 24098 \\ x_{pk}^p \geq 614 \\ x_{pk}^p \leq 5856 \\ x_{vk} + x_{dk}^p \leq 41890 \\ x_{kk}^p + x_{pk}^p \leq 39187 \\ x_{vk} + x_{pk}^p \leq 61386 \end{cases}$$

Оптимізаційна задача була розв'язана в Excel за допомогою надбудови "Пошук рішень". Результати розв'язання задачі представлені в таблиці.

Таблиця

Оптимальна структура капіталу підприємства ТОВ "РОСС"

Складові структури капіталу	Запропонована оптимальна структура капіталу		Дані за звітний період підприємства ТОВ "РОСС"	
	Оптимальні обсяги, тис. грн	Питома вага, у %	Оптимальні обсяги, тис. грн	Питома вага, у %
1	2	3	4	5
Власний капітал (x_{vk})	26 119	32 %	26 008	42%
Позиковий довгостроковий капітал (x_{dk}^p)	15 771	20%	5 738	10%
Позиковий короткостроковий капітал (x_{kk}^p)	19 691	24%	19 784	32%
Позиковий поточний капітал (x_{pk}^p)	19 496	24%	9 856	16%
Валюта балансу	81 077	100%	61 386	100%
Чистий прибуток	210		1 443	

Закінчення таблиці

1	2	3	4	5
Структура капіталу:				
загальна сума власного капіталу підприємства	26 119	48%	26 119	42%
загальна сума позикового капіталу підприємства	28 839	52%	35 378	58%

Згідно з отриманими результатами, співвідношення власного капіталу з позиковим капіталом є різним до існуючого співвідношення на підприємстві ТОВ "РОСС". Пропонується збільшити частку власного капіталу у структурі капіталу на 6%. Також існують деякі зміни у структурі позикового капіталу. Так, частку короткострокового капіталу можна збільшити тільки на 4%, частка поточного капіталу має бути істотно збільшена (на 19%). Це можливо за рахунок збільшення обороту продажів товару, здійснення послуг, що спричиняє збільшення кредиторської заборгованості (рисунок).



Рис. Порівняна характеристика складових структури капіталу існуючих даних підприємства ТОВ "РОСС" та отриманих результатів оптимальної структури капіталу

Зазначимо, що необхідно враховувати період оборотності кредиторської заборгованості, щоб вказане збільшення не обумовило неплатоспроможність підприємства. Рекомендується збільшити частку довгострокового капіталу в його загальній структурі до 20%. Таке збільшення довгострокового капіталу дозволить підприємству ефективніше та швидше розширювати свою діяльність. Наведені заходи забезпечать максимальний прибуток в розмірі 1 443,414 грн.

Відповідальним моментом в оптимізаційній моделі є визначення обмежень за допомогою нерівностей. Для цього рекомендується розкласти позиковий капітал на його складові відповідно до балансу підприємства, а саме позиковий довгостроковий капітал (x_{dk}^p), позиковий короткостроковий капітал (x_{kk}^p), позиковий поточний капітал (x_{pk}^p). Цільова функція оптимальної структури капіталу має враховувати як власний капітал, так і позиковий. Отриманий результат дав можливість підприємству ТОВ "РОСС" змінити структуру капіталу з метою отримання максимального прибутку.

Отже, сформована оптимізаційна модель структури капіталу підприємства спроможна визначити оптимальні співвідношення в складових капіталу та управляти їх змінами.

Література: 1. Малярєць Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2006. – 384 с. 2. Азаренкова Г. М. Оптимальні напрямки підвищення фінансової стійкості та ліквідності підприємств // Научно-технічний збірник "Коммунальное хозяйство городов". – ХДАМГ Серия: "Экономические науки". – Выпуск 77. – С. 431 – 438. 3. Андреева В. Н. Сущность капитала и его роль в деятельности предприятия // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. – 2005. – №2 (84). – С. 7 – 9.

Стаття надійшла до редакції 22.05.2009 р.