

УДК 336.6:631.15

КРИТЕРІЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Бондаренко О.С.

CRITERIA OPTIMIZATION OF FINANCIAL AND CREDIT SUPPORT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Bondarenko O.S.

Розглядаються критерії фінансово-кредитного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств з точки зору формування капіталу підприємства. Уточнено методику розрахунку ціни окремих елементів капіталу з урахуванням особливостей функціонування сільськогосподарських підприємств.

Ключові слова: критерії оптимізації, оптимальна структура капіталу, сільськогосподарські підприємства, земля, середньозважена ціна капіталу.

Вступ. Формування раціональної структури фінансового капіталу нерозривно пов'язане з прийняттям управлінських рішень, спрямованих на успішну реалізацію місії та загальної стратегії економічного розвитку підприємства. Знання та практичне використання сучасних принципів, механізмів та методів ефективного управління формуванням раціональної структури капіталу дозволяє забезпечити перехід аграрних підприємств до нового етапу економічного розвитку сільського господарства в сучасних умовах.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Різномічні теоретичні засади управління формуванням капіталу суб'єктів підприємництва, які включають визначення загальної потреби в капіталі, аналіз капіталу та джерел його формування а також оптимізацію за різними критеріями висвітлено у працях І. Бланка, В. Ковальова, Г. Савицької, О. Стоянової, Р. Терещенко, А. Шеремета, Р. Сайфуліна та інших науковців. Незважаючи на те, що в загальному плані комплекс проблем формування капіталу сформульовано та досліджено достатньо повно, питання оптимізації структури капіталу саме сільськогосподарських підприємств, які мають особливі умови та засоби виробництва досі не вирішені.

Постановка завдання. Виникає необхідність в розробці моделі визначення оптимальної структури капіталу сільськогосподарських підприємств, яка вимагає вибору компромісу між ризиком та доходністю, що ґрунтується по-перше, на зростанні долі по-

зикового капіталу, який підвищує мінливість значень чистого грошового потоку, тобто підвищує фінансовий ризик; по-друге, більш високе значення долі позикового капіталу забезпечує більше значення доходності на власний капітал, підвищує рентабельність власного капіталу підприємства а також величину прибутку, що отримується.; по-третє, досягнення компромісу між ризиком та доходністю має стати результатом фінансової стійкості підприємства, яка визначається ступенем забезпеченості запасів і витрат власними та позиковими коштами, здатністю підприємства маневрувати фінансовими ресурсами.

Основний матеріал і результати. Фінансові ресурси суб'єктів господарювання є матеріальними носіями фінансових відносин і знаходяться в постійному русі, в ході якого утворюється капітал.

З управлінської позиції капітал являє особливим чином організовану частину фінансових ресурсів, залучених суб'єктом господарювання на правах власності або у тимчасове користування з метою їх нарощення шляхом інвестування в певні активи [2, 4].

Питання платоспроможності та ліквідності підприємства нерозривно пов'язані з обсягом його фінансового забезпечення, відповідно фінансова стійкість підприємства є одним з критеріїв формування оптимальної структури фінансово-кредитного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств.

В економічній літературі запропоновані різноманітні підходи до аналізу фінансової стійкості. В дослідженні використано методику запропоновану Шереметом А.Д. і Сайфуліним Р.С., що рекомендують для оцінки фінансової стійкості визначати трикомпонентний показник типу фінансової ситуації. [5]:

$$\text{ВОК}=\text{ВК}+\text{ДЗ}-\text{ПА}, \quad (1)$$

де ВОК - власні обігові кошти, грн.;
 ВК - власний капітал, грн.;
 ДЗ - довгострокові зобов'язання, грн.;
 ПА - позаобігові активи, грн.

Згруповано наступні критерії оцінки оптимальної структури фінансово-кредитного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств.

1. Критерій раціонального формування джерел фінансування діяльності.

1.1. $g < v < z$ - основна умова оптимальності (де g - власні обігові кошти; v - запаси і витрати; z - нормальні джерела фінансування запасів і витрат) - для фінансування поточної потреби в запасах та інших оборотних коштах необхідно використовувати як власні, так і запозичені джерела фінансування.

1.2. $g < v$ - окремий випадок - умова достатності власних фінансових ресурсів у формуванні запасів - забезпечення термінової ліквідності підприємства. Умова не є жорсткою і визначається специфікою господарської діяльності підприємства, може приймати значення $ВОК \leq ЗВ$. Запаси підприємства можуть формуватися за рахунок запозичених коштів фінансування, проте повинні забезпечуватися принципи збереження ліквідності за рахунок високої швидкості перетворення у високоліквідні кошти.

1.3. $v < z$ - окремий випадок - умова достатності власних і позикових джерел фінансування формування запасів. Умова є жорсткою і її невиконання характеризує дефіцит джерел фінансування діяльності підприємства і наявності високого фінансового ризику.

2. Критерій ефективності господарської діяльності:

2.1. Прибуток (NA) ≥ 0 - виконання даної умови відображає ефект використання ресурсів підприємства. Ця умова виключає з поля пошуку підприємства з від'ємним значенням накопиченого прибутку.

2.2. Ефективність використання капіталу визначається за формулою:

$$ROE = \frac{NA}{Ec} * 100\% \rightarrow \max, \quad (2)$$

де NA - чистий прибуток; Ec - власний капітал; ROE - рентабельність власного капіталу.

3. Критерій мінімізації вартості власного та позикового капіталу. Оптимізація структури фінансово-кредитного забезпечення здійснюється відповідно до мінімізації вартості власних та запозичених фінансових ресурсів, тобто основним управлінським завданням менеджерів підприємства є пошук можливостей та джерел фінансування, які мають відповідати мінімізації вартості фінансових ресурсів, які використовуються в поточній діяльності.

Визначені вище критерії дозволяють оптимізувати фінансово-кредитне забезпечення окремо взятого

сільськогосподарського підприємства з урахуванням наступних принципів:

1) розвитку економічної діяльності та забезпечення фінансової стійкості в цілому підприємства;

2) ефективності використання фінансових ресурсів, які знаходяться у розпорядженні суб'єкту господарювання;

3) мінімізації витрат пов'язаних із залученням фінансових ресурсів з різноманітних джерел.

3 метою побудови моделі оптимізації капіталу сільськогосподарського підприємства, з урахуванням наведених груп критеріїв оцінки фінансово-кредитного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств, необхідно визначити середньозважену вартість капіталу згідно базової концепції ціни капіталу. Яка виходить з того, що капітал, як один з важливих факторів виробництва, має як і інші його фактори, певну вартість, яка формує рівень операційних та інвестиційних витрат підприємства. Під вартістю капіталу розуміють загальну суму коштів, яку потрібно сплатити за користування певним обсягом фінансових ресурсів, виражену у відсотках до цього обсягу [1, 5].

Але розрахунок цього показника для сільськогосподарських підприємств, згідно даної методики, не відображає особливостей аграрного виробництва України. Основна особливість якого полягає в використанні землі, як головного фактору виробництва. Земля сільськогосподарського призначення знаходиться в приватній власності і за умови функціонування ринку землі отримує всі переваги повноцінного капіталу. На сьогодні: 14,4% сільськогосподарських угідь Луганської області використовуються на правах приватної власності, вартість якої повинна знайти відображення в складі власного капіталу; 65,6% - на умовах довгострокової оренди з правом першочергового викупу, коли вартість землі може частково відобразитися в пасиві тільки при погашенні її відповідної вартості.

Вартість землі сільськогосподарського призначення, яка використовується на правах оренди пропонуємо визначати по наступній формулі:

$$VLr = \frac{RPL}{1 - fc}, \quad (3)$$

де VLr - вартість землі, яка використовується на правах оренди; RPL - орендна плата за користування землею сільськогосподарського призначення, відсоток від нормативної вартості земельного паю, взятого в оренду; fc - рівень витрат, які несе орендодавець по залученню і використанню землі в оренду до вартості орендованої землі, виражений десятинною дріб'ю [3].

Визначення вартості позикового капіталу у вигляді кредитів банку при розрахунку середньозваженої вартості капіталу сільськогосподарських підприємств теж має свою специфіку. По-перше сільськогосподарські підприємства України не сплачують податок на прибуток, по-друге вони можуть

Вихідні дані моделі пошуку підприємства, структура джерел фінансування якого відповідає визначеними критеріям оптимальності

Назва підприємств	Середньозважена вартість капіталу згідно		Критерії оптимізації фінансово-кредитного забезпечення			Ефективність використання власного капіталу, %
	загально прийнятої методики розрахунку WACC, %	методики розрахунку WACC адаптованої для сільськогосподарських підприємств, %	Чистий прибуток, тис грн	Ідентифікація типу фінансової стійкості		
				фінансування запасів і витрат за рахунок запозичених коштів, тис грн	нестача (-) надлишок(+) джерел формування запасів і витрат, тис грн	
ТОВ «Колос»	9,48	5,71	5325	2515,5	-1291,5	2,12
ТОВ «Агролугань»	29,04	7,2	4765	793,5	-395,5	6,01
ТОВ Слобожанський	29,46	7,55	4378,9	1160,5	-422,5	3,77
СООО Агросвіт	20,76	6,58	8190	3918	-979	2,09
ТОВ «ДАК-78»	10,99	2,83	-1872,9	2253,85	-1661,85	-0,83
ПП Колосок	27,64	6,3	4524,8	3258,4	-2625,4	1,39
ПСП АФ "Союз	9,58	4,73	1627	275	169	5,92
ПП «Степове»	9,69	2,67	-114,6	613,7	-377,7	-0,19
ЧСП Деркул	11,44	5,15	6487	945,5	213,5	6,86
ПОСП «Врубовщик»	13,5	5,19	2689	257,5	-52,5	10,44
ФГ Мрія	15,08	12,02	4604,5	523,45	-105,45	8,8
ФГ Гарант	16,52	5,79	1880,6	521,1	599,9	3,61
ФГ «Кравцов і сини»	17,1	2,65	-64,6	284,8	-90,8	-0,23
Червоне Привілля ВАТ	2,22	6,55	-831	749,5	593,5	-1,11

скористатися програмою державної фінансової підтримки суб'єктів господарювання агропромислового комплексу через механізм здешевлення кредитів та компенсації лізингових платежів. У зв'язку з чим запропоновано застосовувати наступні формули розрахунку вартості позикового капіталу у вигляді банківського кредиту та фінансового лізингу саме для сільськогосподарських підприємств:

$$Kc = \frac{Sc - ks}{1 - f}, \quad (4)$$

де Kc – вартість капіталу підприємства, залученого на умовах банківського кредиту, %;

Sc – відсоткова ставка за користування банківським кредитом, %;

ks – компенсація суми відсоткової ставки за користування кредитом, %;

f – рівень витрат по залученню банківського кредиту до його суми, виражений десятинним дробом.

$$Fl = \frac{Sl - r - kl}{1 - fl}, \quad (5)$$

де Fl – вартість капіталу, залученого на умовах фінансового лізингу, %;

Sl – річна лізингова ставка, %;

r – річна норма амортизації активу, %;

kl – компенсація лізингових платежів, %

fl – рівень витрат по залученню активу на умовах фінансового лізингу до його суми, виражений десятинним дробом.

Розробка стратегії підприємства з формування оптимальної структури фінансово-кредитного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств на основі оптимізації структури капіталу визначає необхідність її впливу на фінансовий стан підприємства. Збільшення запозиченого капіталу з одного боку призводить до підвищення фінансового ризику через втрату фінансової стійкості, з іншого – при значній рентабельності призводить до збільшення прибутковості. Тому для знаходження оптимального поєднання рівня рентабельності та фінансової стійкості сільськогосподарських підприємств запропоновано модель оптимізації за критеріями мінімізації середньозваженої ціни капіталу – розраховану згідно особливостей сільськогосподарського виробництва, та максимальної ефективності використання капіталу, яку можна представити у наступному вигляді:

$$WACC(d_i) = \sum_{i=1}^n k_i d_i \rightarrow \min, \quad (6)$$

$$ROE(d_i) = \frac{NA(d_i)}{Ec} * 100\% \rightarrow \max, \quad (7)$$

при умові, що виконуються обмеження

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n d_i = 1, \\ g(d_i) \leq v(d_i) \leq z(d_i) \\ d_i \geq 0, \quad i = 1, \dots, n. \end{cases} \quad (8)$$

де d_i – шукана невід’ємна змінна величина, питома вага i -го джерела коштів у загальній їх сумі, $i = 1, \dots, n$, n – кількість джерел фінансування. Причому, запропонована модель дозволяє надавати n різні значення ($n \geq 1$) у відповідності до структури капіталу, яка визначається метою моделювання, k_i – ціна i -го джерела коштів ($i = 1, \dots, n$); $WACC(d_i)$ – функція середньозваженої вартості капіталу, структура якого залежить від d_i ; $NA(dv_i)$ – функція чистого прибутку в залежності від питомої ваги i -го джерела коштів; Ec – власний капітал; $ROE(d_i)$ – функція рентабельності власного капіталу; $g(d_i)$ – власні обігові кошти; $v(d_i)$ – запаси і витрати; $z(d_i)$ – нормальні джерела фінансування запасів і витрат.

Пошук рішення визначив - найбільш оптимальну структуру капіталу має ПСП АФ «Союз», при середньозваженій вартості капіталу 4,73% рентабельність оборотних активів склала 5,92%, що забезпечує нормальну фінансову стійкість (табл. 1).

Висновки. З метою визначення оптимального поєднання структури фінансово-кредитного забезпечення та рівня фінансової стійкості сільськогосподарських підприємств запропоновано модель оптимізації згідно визначених критеріїв мінімізації середньозваженої ціни капіталу, з урахуванням особливостей аграрного виробництва, а також максимальної ефективності використання наявних фінансових ресурсів. Застосування такого підходу дозволяє сільськогосподарським підприємствам визначити дійсну вартість фінансових ресурсів залучених для здійснення виробництва, оцінити доцільність залучення альтернативних джерел фінансування діяльності сільськогосподарського підприємства з точки зору фактично існуючої середньозваженої вартості капіталу, яка є критерієм оцінки і формування відповідної фінансової політики підприємства та виступає барометром рівня окупності залучених ресурсів для розвитку підприємства.

В подальшому буде визначено ефект фінансового левериджу та досліджено його вплив на запропоновану модель формування оптимальної структури фінансово-кредитного забезпечення розвитку сільськогосподарських підприємств.

Л і т е р а т у р а

1. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? [Практическое пособие] / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1994. – 384 с.
2. Бланк И.А. Управление формированием капитала / И.А. Бланк. – К.: Ника-Центр, 2000. – 512с.

3. Бондаренко О.С. Оцінка вартості капіталу сільськогосподарських підприємств. / О.С. Бондаренко // Збірник наукових праць Луганського національного аграрного університету: Серія «Економічні науки». – №73(96), 2007. – С.16-22.
4. Масловська Л.Ц. Оптимізація структури фінансових ресурсів сільськогосподарських підприємств / Л.Ц. Масловська, Л.В. Недільська // Економіка АПК. – 2009. – № 10. – С. 65-69.
5. Шеремет А.Д. Методика фінансового аналізу / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулін. – М.: ИНФРА-М, 1995. – 176 с.

References

1. Balabanov Y.T. Fundamentals of Finance management. As capital management? [Practical posobye] / Y.T. Balabanov. - M.: Finance and Statistics, 1994. - 384 p.
2. Blank I.A. Manage Formation capital / I.A. Blank. - K.: Nika Center, 2000. - 512p.
3. Bondarenko A.S. Valuation of capital agricultural enterprises. / A.S. Bondarenko // Collection of scientific works of Lugansk National Agrarian University series "Economics". - №73 (96), 2007. - P.16-22.
4. Maslovska L.T. Optimization of the financial resources of agricultural enterprises / L.T. Maslovska, L.V. Nedijska // Economy AIC. - 2009. - № 10. - P. 65-69.
5. Sheremet A.D. Methods of analysis Finance / A.D. Sheremet, R.S. Sayfulyn. - M.: INFRA-M, 1995. - 176 p.

Бондаренко О.С. Критерии оптимизации финансово-кредитного обеспечения развития аграрных предприятий

Рассматриваются критерии оптимизации финансово-кредитного обеспечения развития аграрных предприятий с точки зрения формирования капитала предприятия. Уточнена методика расчета цены отдельных элементов капитала с учетом особенностей функционирования сельскохозяйственных предприятий.

Ключевые слова: критерии оптимизации, оптимальная структура капитала, сельскохозяйственные предприятия, земля, средневзвешенная стоимость капитала

Bondarenko O.S. Criteria optimization of financial and credit support of agricultural enterprises

Examines the criteria for evaluation of financial-credit support of the development of agricultural enterprises from the point of view of formation of the company's capital. A refined method of calculating the prices of certain elements of capital with consideration of peculiarities of functioning of agricultural enterprises.

Keywords: optimization criteria, optimal capital structure, agricultural enterprises, land, weighted average cost of capital.

Бондаренко О.С. – Луганський національний аграрний університет, к.е.н., в.о. доцента кафедри «Обліку і аудиту» м. Харків
e-mail: esbondarenko@ukr.net

Рецензент: д.е.н., проф. кафедри «Фінанси» СНУ ім. В.Даля Костирко Л.А.

Стаття подана 19.01.2015