

Чебанова Т. Є.

доцент кафедри підприємництва та туризму
Одеського національного морського університету

Chebanova T. E.

Associate Professor of the Department of Entrepreneurship and Tourism
Odessa National Maritime University

ВПЛИВ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ НА РІВЕНЬ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ПОРТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті досліджено процес оптимізації структури капіталу підприємств, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність. До таких підприємств належать підприємства портової діяльності, зокрема і стивідорні компанії. Підприємство, що використовує лише власний капітал, має найбільшу фінансову стійкість, але обмежує темпи свого розвитку. А підприємство, що використовує позиковий капітал, має більш високий фінансовий потенціал свого розвитку, однак у більшій мірі генерує фінансовий ризик та загрозу банкрутства. Розраховано оптимальну структуру капіталу за трьома методами на прикладі підприємства портової діяльності – стивідорної компанії ТОВ «Бруклін-Київ Порт». Визначено прогнозну структуру капіталу підприємства при використанні компромісної моделі фінансування його активів. Запропонована структура призведе до зменшення фінансових ризиків компанії та підвищенню рівня її фінансової безпеки.

Ключові слова: фінансова безпека, власний капітал, залучений капітал, оптимальна структура капіталу, ринкова вартість підприємства, фінансовий ризик, середньозважена вартість капіталу.

Постановка проблеми. Процес оптимізації структури капіталу нерозривно пов'язаний із врахуванням особливостей використання як власного, так і позикового капіталу. Оптимальна структура капіталу – це таке відношення між власними та позиковими ресурсами, при якому забезпечується найбільш ефективна пропорційність між коефіцієнтом рентабельності та коефіцієнтом фінансової стійкості підприємства, тобто максимізується його ринкова вартість.

В умовах фінансової нестабільності питання оптимального співвідношення власного та позикового капіталу набуває ще більшого значення, особливо коли це стосується підприємств, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність. До таких підприємств належать підприємства портової діяльності, зокрема і стивідорні компанії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні аспекти щодо теоретичних питань формування структури капіталу та її впливу на рівень фінансової безпеки підприємств знайшли відображення в наукових працях таких вітчизняних та іноземних науковців, як О.В. Арєф'єв [1], І. Бланк [2], Д.С. Горовой [3]. Щодо підприємств портової діяльності, то це роботи Л.М. Крисюк [4], І.М. Москвіченко [5] та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Формування оптимальної структури капіталу підприємств портової діяльності.

Мета статті. Метою даної роботи є формування науково-практичних рекомендацій, спрямованих на вдосконалення системи управління фінансовою безпекою підприємств портової діяльності, зокрема стивідорних компаній; визначення оптимальної структури капіталу підприємства для найбільш повного розкриття основних характеристик його фінансової безпеки.

Виклад основного матеріалу. Підприємство, що використовує лише власний капітал, має найбільшу фінансову стійкість (його коефіцієнт автономії дорівнює одиниці), але обмежує темпи свого розвитку (так як не може забезпечити формування необхідного додаткового об'єму активів в періоді сприятливої кон'юнктури ринку) та не використовує фінансові можливості приросту прибутку

на вкладений капітал. А підприємство, що використовує позиковий капітал, має більш високий фінансовий потенціал свого розвитку (за рахунок формування додаткового обсягу активів) та можливості приросту фінансової рентабельності діяльності. Однак таке підприємство у більшій мірі генерує фінансовий ризик та загрозу банкрутства (що зростають по мірі зростання питомої ваги позикових ресурсів в загальній сумі використовуваного капіталу) [2].

Аналіз економічної літератури свідчить про те, що більшість авторів виділяють три методи оптимізації структури капіталу (рис. 1).

Розрахуємо оптимальну структуру капіталу за трьома зазначеними методами на прикладі підприємства портової діяльності – стивідорної компанії ТОВ «Бруклін-Київ Порт».

Метод оптимізації структури капіталу за критерієм максимізації рівня прогнозованої фінансової рентабельності ґрунтується на багатоваріантних розрахунках рівня фінансової рентабельності при різній структурі ресурсів. Остання виражається через такий показник, як ефект фінансового левериджу (фінансового важеля), суть якого полягає у тому, що підвищення частки залученого капіталу обумовлює зростання рентабельності власного капіталу. Але позитивний ефект буде мати місце лише у тому випадку, коли різниця між валовим прибутком та середнім розміром відсотка за кредит буде позитивною величиною.

Результати розрахунків за даним методом для ТОВ «Бруклін-Київ Порт» наведено в таблиці 1. На основі розрахунків, наведених у таблиці 1, можна зробити висновок про те, що найбільше значення чистої рентабельності власного капіталу досягається за варіантом I та II, які відображають структуру капіталу у співвідношенні: 100 % власний капітал, 0 % – позиковий та 80 % – власний капітал, 20 % – позиковий відповідно.

Вважаємо за потрібне розрахувати значення чистої рентабельності власного капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт», виходячи із існуючого співвідношення власного і позикового капіталу (табл. 2).

Таким чином, бачимо, що при існуючій структурі капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» чиста рентабельність

власного капіталу дорівнює 52,57 %. З метою збільшення чистої рентабельності власного капіталу підприємству необхідно змінити структуру капіталу. Найпростішим способом для компанії буде змінити структуру з існуючої на: 50 % власного капіталу та 50 % позикового.

В такому випадку чиста рентабельність власного капіталу складе 55,8 %.

Розглянемо другий метод, а саме метод оптимізації структури капіталу за критерієм мінімізації його вартості. Метод оптимізації структури ресурсів за критерієм міні-

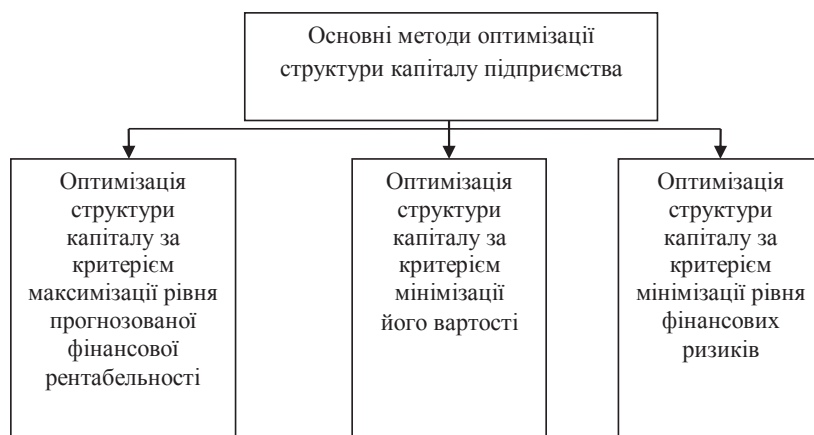


Рис. 1. Основні методи оптимізації структури капіталу підприємства

Джерело: [6]

Таблиця 1

Оптимізація структури капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» за критерієм максимізації рівня фінансової рентабельності

Показник	Варіант						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	2	3	4	5	6	7	8
Варіанти структури капіталу, %							
а) власний капітал;	100	80	60	50	40	35	30
б) позиковий (кредит).	0	20	40	50	60	65	70
Власний капітал, тис. грн.	12939	12939	12939	12939	12939	12939	12939
Можлива сума позикового капіталу, тис. грн.	0	3234,75	8626	12939	19408,5	24029,6	30191
Загальний обсяг капіталу, тис. грн.	12939	16173,75	21565	25878	32347,5	36968,6	43130
Коефіцієнт фінансового левериджу	-	0,04	0,11	0,16	0,23	0,28	0,34
Рентабельність активів, %	40,50	40,50	40,50	40,50	40,50	40,50	40,50
Рівень ставки процента за кредит без урахування премії за ризик, %	-	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Премія за ризик, %	-	-	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50
Ставка відсотка за кредит з врахуванням премії за ризик, %	-	20,00	20,50	21,00	21,50	22,00	22,50
Сума валового прибутку без % за кредит, тис. грн.	11627,1	11627,1	11627,1	11627,1	11627,1	11627,1	11627,1
Сума процентів за кредит, тис. грн.	-	646,95	1768,33	2717,19	4172,83	5286,51	6792,98
Сума прибутку з врахуванням сплати % за кредит	11627,1	10980,2	9858,8	8909,9	7454,3	6340,6	4834,1
Ставка податку на прибуток, %	19	19	19	19	19	19	19
Сума податку на прибуток, тис. грн.	2209,1	2086,2	1873,2	1692,9	1416,3	1204,7	918,5
Чистий прибуток, тис. грн.	9418	8894	7985,6	7217	6038	5135,9	3915,6
Чиста рентабельність власного капіталу, %	72,8	68,7	61,7	55,8	46,7	39,7	30,3

Таблиця 2

Показники, що характеризують існуючу структуру капіталу ТОВ «Бруклін-Київ» за 2017 рік

Показники	Існуючий варіант структури капіталу
Варіанти структури капіталу, %	
а) власний капітал;	46,05
б) позиковий капітал (кредит).	53,95
Власний капітал, тис. грн.	12939
Сума позикового капіталу, тис. грн.	15158,7
Загальний осяг капіталу, тис. грн.	28097,7
Коефіцієнт фінансового важеля	0,18
Рентабельність активів, %	40,50
Рівень ставки процента за кредит без урахування премії за ризик, %	20,00
Премія за ризик, %	1,30
Ставка відсотка за кредит з врахуванням премії за ризик, %	21,30
Сума валового прибутку без процента за кредит, тис. грн.	11627,1
Сума процентів за кредит, тис. грн.	3228,8
Сума валового прибутку з врахуванням спалити % за кредит, тис. грн.	8398,3
Ставка податку на прибуток, %	19
Сума податку на прибуток, тис. грн.	1595,7
Чистий прибуток, тис. грн.	6802,6
Чиста рентабельність власного капіталу, %	52,57

Таблиця 3

Оптимізація структури капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» за критерієм мінімізації його вартості

Показники	Варіант						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	2	3	4	5	6	7	8
Варіанти структури капіталу, %	100	80	60	50	40	35	30
а) власний капітал;							
б) позиковий (кредит).	0	20	40	50	60	65	70
Варіанти структури капіталу, тис. грн.							
а) власний капітал;	12939	12939	12939	12939	12939	12939	12939
б) позиковий (кредит).	0	3234,75	8626	12939	19408,5	24029,6	30191
Рівень передбачених дивідендних виплат	0	0	0	0	0	0	0
Рівень ставки процента за кредит з урахуванням премії за ризик, %	-	20,00	20,50	21,00	21,50	22,00	22,50
Ставка податку на прибуток, %	19	19	19	19	19	19	19
Податковий коректор	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Рівень ставки процента за кредит з урахуванням податкового коректора	-	16,2	16,60	17,01	17,42	17,82	18,23
Вартість складових елементів капіталу, %:							
а) власної частини капіталу;	60,54	60,54	60,54	60,54	60,54	60,54	60,54
б) позикової частини.	-	16,2	16,60	17,01	17,42	17,82	18,23
Середньозважена вартість капіталу, %	60,54	51,67	42,96	38,78	34,67	30,96	30,92

мізації його вартості ґрунтується на попередній оцінці власного та залученого капіталу за різних умов їх формування, обслуговування та здійснення багатоваріантних розрахунків середньозваженої вартості капіталу.

При цьому залучення власних коштів являється платним, вартість власної частини капіталу прийнято на рівні очікуваних дивідендних виплат, розрахованих з метою зацікавлення інвесторів, а вартість позикового капіталу встановлюється з урахуванням податкового коректора, оскільки частина доходу, спрямована на сплату відсотків за кредитами, звільняється від оподаткування податком з чистого прибутку підприємств.

Процес оптимізації структури за даним методом наведений у таблиці 3.

З даних таблиці 3 випливає, що мінімальна величина середньозваженої вартості капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» досягається у варіанті VII (30,92 %) при співвідношенні власного та позикового капіталу 30 % : 70 %.

В свою чергу максимальна величина середньозваженої вартості капіталу досліджуваного підприємства спостерігається у варіанті I (60,54 %) за умови фінансування діяльності підприємства у співвідношенні власних і позикових джерел 100 % : 0%. Така висока вартість власного капіталу пов'язана із високим значенням кое-

фіцієнту рентабельності власного капіталу, який склав у 2017 році 60,54 %.

Розрахуємо середньозважену вартість капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт», виходячи із існуючої структури капіталу, з метою порівняння та визначення оптимальної структури (табл. 4).

З метою зменшення середньозваженої вартості капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» з 37,19 % до 34,67 % потрібно змінити структуру капіталу на наступну: 40% власного капіталу та 60 % позикового. Але за такої структури для досліджуваної компанії зросте рівень фінансового ризику, що є негативним фактором для його діяльності.

Таким чином, бачимо, що результати двох наведених методик є різними, тобто вибрати найоптимальніший варіант структури капіталу є неможливим. Саме тому, вважаємо за необхідно здійснити розрахунки і за третьою методикою – за методом оптимізації структури капіталу за критерієм мінімізації рівня фінансових ризиків. Даний метод пов'язаний із процесом диференційованого вибору джерел фінансування різних складових частин активів підприємства.

В економічній літературі виокремлюють три підходи до фінансування груп активів підприємства, що наведені у таблиці 5 [7].

Розподілимо загальну суму оборотних активів ТОВ «Бруклін-Київ Порт», яку компанія має на кінець 2017 року, на постійну та змінну частини. Зокрема, до постійної частини ми віднесемо виробничі запаси ком-

панії, незавершене виробництво на кінець аналізованого року, інші необоротні активи, середньорічну суму дебіторської заборгованості, середньорічну суму грошових коштів підприємства.

Відповідно, до складу змінної частини оборотних активів компанії віднесемо вартість товарів та готової продукції підприємства на кінець аналізованого року, суму перевищення обсягів дебіторської заборгованості та грошових коштів компанії на кінець 2017 року над їх середньорічними розмірами (табл. 6).

Схематично модель фінансування оборотних активів ТОВ «Бруклін-Київ Порт» відображено в таблиці 7.

На основі даних таблиці 7 можна зробити висновки, що за рахунок короткострокового позикового капіталу фінансуються: змінна частина оборотних активів на 100 % та частина постійних оборотних активів.

За рахунок довгострокового позикового капіталу та власного капіталу фінансується близько половини постійних оборотних активів та повністю необоротні активи ТОВ «Бруклін-Київ Порт». На основі такої структури фінансування активів можна зробити висновок, що ТОВ «Бруклін-Київ Порт» використовує підхід, наближений до компромісного.

При цьому на кінець 2017 року компанія мала наступну структуру свого капіталу (табл. 8).

Рекомендуємо ТОВ «Бруклін-Київ Порт» наблизити політику фінансування активів до компромісної. Спираючись на тенденції зміни валюти балансу підприємства та окремих його статей за розглянутий нами період, спрогно-

Таблиця 4

Визначення середньозваженої вартості капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» при існуючій структурі капіталу за 2017 рік

Показники	Існуючий варіант структури капіталу
Варіанти структури капіталу, %	
а) власний капітал;	46,05
б) позиковий капітал (кредит).	53,95
Власний капітал, тис. грн.	12939
Сума позикового капіталу, тис. грн.	15158,7
Загальний осяг капіталу, тис. грн.	28097,7
Рівень передбачених дивідендних виплат	0
Рівень ставки процента за кредит з урахуванням премії за ризик, %	21,30
Ставка податку на прибуток, %	19
Податковий коректор	0,81
Рівень ставки процента за кредит з урахуванням податкового коректора	17,25
Вартість складових елементів капіталу, %	
а) власної частини капіталу;	60,54
б) позикової частини.	17,25
Середньозважена вартість капіталу, %	37,19

Таблиця 5

Підходи до фінансування груп активів підприємства

Склад активів підприємства	Консервативний підхід	Компромісний підхід	Агресивний підхід
Змінна частина оборотних активів	КПК	КПК	КПК
Постійна частина оборотних активів	ДПК + ВК	ДПК + ВК	
Необоротні активи			ДПК + ВК

При цьому, КПК – короткостроковий позиковий капітал;

ДПК – довгостроковий позиковий капітал;

ВК – власний капітал.

Таблиця 6

Розподіл оборотних активів ТОВ «Бруклін-Київ Порт», сформованих на кінець 2017 року, на постійну та змінну частини, тис. грн.

Вид оборотних активів підприємства	Постійна частина	Змінна частина
1	2	3
Виробничі запаси	1391,3	-
Незавершене виробництво	0	-
Готова продукція	-	0
Товари	-	0
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	5262,4	362,1
Дебіторська заборгованість за розрахунками	953,6	177,1
Інша поточна дебіторська заборгованість	863,7	0
Грошові кошти та їх еквіваленти	2360,2	765
Векселі одержані	0	0
Поточні фінансові інвестиції	0	0
Інші оборотні активи	8,8	-
Всього	10840	1304,2

Таблиця 7

Модель фінансування активів ТОВ «Бруклін-Київ Порт» за 2017 рік

Необоротні активи (15907,2 тис. грн.) 56,71 %	} Власний капітал + Довгостроковий капітал (20278,2 тис. грн.) 72,17 %
Постійна частина ОА (10840 тис. грн.) 38,64 %	
Змінна частина (1304,2 тис. грн.) 4,65 %	} Короткостроковий капітал (7819,5 тис. грн.) 27,83 %

Таблиця 8

Структура капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» на кінець 2017 року

Джерело капіталу	Сума, тис. грн.	Питома вага, %
Власний капітал, тис. грн.	12939	46,05
Довгостроковий позиковий капітал, тис. грн.	7339,2	26,12
Поточні зобов'язання, тис. грн.	7819,5	27,83
Всього джерел, тис. грн.	28097,7	100

Таблиця 9

Прогнозна компромісна модель фінансування активів ТОВ «Бруклін-Київ Порт» в 2018 році

Необоротні активи (17657 тис. грн.) 56,71 %	} Власний капітал + Довгостроковий капітал (29738,1 тис. грн.) 95,35 %
Постійна частина ОА (12032,4 тис. грн.) 38,64 %	
Змінна частина (1447,7 тис. грн.) 4,65 %	} Короткостроковий капітал (1450,3 тис. грн.) 4,65 %

Таблиця 10

Прогнозована структура капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» на 2018 рік

Джерело капіталу	Сума, тис. грн.	Питома вага, %
Власний капітал, тис. грн.	15594,2	50,00
Довгостроковий позиковий капітал, тис. грн.	14143,9	45,35
Поточні зобов'язання, тис. грн.	1450,3	4,65
Всього джерел, тис. грн.	31188,4	100

зуємо на плановий період обсяги необоротних та оборотних активів. Так, необоротні активи будуть сформовані в розмірі 17657 тис. грн. Відповідно, виходячи із структури поділу оборотних активів на постійну та змінну частини, можемо спрогнозувати, що постійна частина оборотних активів в плановому періоді буде сформована в розмірі 12032,4 тис. грн., а змінна – 1447,7 тис. грн.

Розглянемо прогнозу компромісну модель фінансування оборотних активів для ТОВ «Бруклін-Київ Порт» в 2018 році (табл. 9).

Визначимо прогнозу структуру капіталу підприємства при використанні компромісної моделі фінансування його активів (табл. 10).

Таким чином, за третьою методикою ми пропонуємо збільшити власний капітал до 50 %. Запропонована структура призведе до зменшення фінансових ризиків компанії.

Висновки і пропозиції. За результатами розрахунків по трьом методикам ми отримали три різні результати, тому для визначення оптимальної структури капіталу ТОВ «Бруклін-Київ Порт» необхідно їх узагальнити.

Отримано такі результати:

- за першою методикою – 50 % власного капіталу, 50 % позикового;
- за другою методикою – 40 % власного капіталу, 60 % позикового;
- за третьою методикою – 50 % власного капіталу, 50 % позикового.

Отже, вважаємо, що для ТОВ «Бруклін-Київ Порт» оптимальною структурою капіталу на даний момент є така структура капіталу: 50 % власного капіталу, 50 % позикового капіталу. За такої структури ТОВ «Бруклін-Київ Порт» зможе збільшити чисту рентабельність влас-

ного капіталу з 52,57 % до 55,8 % та збільшити середньозважену вартість капіталу з 37,19 % до 38,78 %.

Не дивлячись на те, що більш висока вартість капіталу є негативним фактором для підприємства, така структура дозволить зменшити рівень фінансового ризику підприємства та рівень залежності підприємства від позикових ресурсів, що призведе до зменшення значення коефіцієнта фінансування і, як наслідок, збільшення рівня фінансової безпеки ТОВ «Бруклін-Київ Порт». Даний висновок може бути підтверджений шляхом підстановки нового прогнозного значення коефіцієнту фінансування в методику оцінки рівня фінансової безпеки підприємства.

Список використаних джерел:

1. Ареф'єва О. В., Кузенко Т. Б. Економічні основи формування фінансової складової економічної безпеки. Актуальні проблеми економіки. 2009. № 1. С. 98–103.
2. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия. Киев: Эльга, Ника-Центр, 2004. 784 с.
3. Горовий Д. А. Фінансові інструменти мінімізації ризиків в управлінні рухом оборотного капіталу. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. 2015. № 3 (10). Т. 1. С. 148–154.
4. Крисюк Л. М., Скіртенко І. В. Управління фінансовою безпекою транспортно-експедиторських компаній. Економічний аналіз. 2017. № 3 (14). С. 83–87.
5. Москвіченко І. М., Крисюк Л. М., Кастельянос А. Т. Концептуальні питання, щодо рівня економічної безпеки стивідорних компаній. Молодий вчений. 2016. Вип. 3 (30). Економічні науки. С. 111–114.
6. Бородіна О. О. Оцінка економічної безпеки підприємства. Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр.: в 3 т. Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. Т. 1. Вип. 183. С. 33–41.
7. Загорельская Т. Ю. Финансовая безопасность предприятия как объект управления. Наукові праці ДНТУ. Донецьк: ДонНТУ, 2006. Вип. 103-4. С. 215–218.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА НА УРОВЕНЬ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОРТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье исследован процесс оптимизации структуры капитала предприятий, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность. К таким предприятиям относятся предприятия портовой деятельности, в том числе и стивидорные компании. Предприятие, использующее только собственный капитал, имеет наибольшую финансовую устойчивость, но ограничивает темпы своего развития. А предприятие, использующее заемный капитал, имеет более высокий финансовый потенциал своего развития, однако в большей степени генерирует финансовый риск и угрозу банкротства. Рассчитали оптимальную структуру капитала по трем методам на примере предприятия портовой деятельности – стивидорной компании ООО «Бруклин-Київ Порт». Определили прогнозную структуру капитала предприятия при использовании компромиссной модели финансирования его активов. Предложенная структура приведет к уменьшению финансовых рисков компании и повышению уровня его финансовой безопасности.

Ключевые слова: финансовая безопасность, собственный капитал, привлеченный капитал, оптимальная структура капитала, рыночная стоимость предприятия, финансовый риск, средневзвешенная стоимость капитала.

INFLUENCE OF CAPITAL STRUCTURE ON THE LEVEL OF FINANCIAL SECURITY OF PORT ACTIVITIES ENTERPRISES

Summary. The process of optimization of the capital structure of enterprises engaged in foreign economic activity is investigated. These enterprises include port enterprises, including stevedore companies. An enterprise that uses only its own capital has the greatest financial stability, but it limits the pace of its development. And an enterprise using borrowed capital has a higher financial potential for its development, but to a greater degree generates financial risk and the threat of bankruptcy. The optimal capital structure was calculated using three methods on the example of a port enterprise – the stevedoring company Brooklyn-Kiev Port LLC. Determined the predicted capital structure of the enterprise when using a compromise model of financing its assets. The proposed structure will lead to a decrease in the company's financial risks and an increase in its financial security.

Key words: financial security, equity capital, raised capital, optimal capital structure, market value of an enterprise, financial risk, weighted average cost of capital.