

ЗАДАЧІ
до практичних занять з дисципліни «Корпорації на фінансовому ринку»

Завдання 1.

Асоціація за планом організації спільних виробництв з метою підвищення обсягів виробництва провела заходи щодо поглиблення процесу спеціалізації на одному з підприємств з обсягом випуску 2000 тис. т. продукції на рік і витратами на її виробництво 180000000 тис. грн. Результатом впровадження заходу стало: зростання випуску продукції на 10%, зниження собівартості виробництва 1 тонни продукції на 7% при одночасному зростанні транспортних витрат внаслідок зміни постачальників з 2000 тис. грн. до 2300 тис. грн. у розрахунку на одну тонну продукції. Необхідно визначити розмір річної економії від проведеного заходу.

Розв'язок.

1. Визначаємо собівартість (С) однієї тонни до і після проведення заходу: $C_{\text{до}}$

$$C_{\text{до}} = 180000000 / 2000 = 90000 \text{ тис. грн./т}$$

$$C_{\text{після}} = 90000 * (1 - 0,07) = 83700 \text{ тис. грн./т.}$$

Річна економія поточних витрат виробництва з урахуванням зміни вартості транспортування матеріальних ресурсів постачальниками та збільшення випуску продукції за формулою:

$$E_v = [(90000 + 2000) - (83700 + 2300)] * 2000 * (1 + 0,10) = 13200 \text{ млн. грн.}$$

Задача 2.

Корпоративне підприємство «Максимум» придбало контрольний пакет акцій підприємства «Дельта» на суму 80000 тис. грн. (80000 акцій за ринковою ціною 1 тис. грн. кожна). Номінальна вартість однієї акції 600 грн. За брокерські та інші послуги з придбання акцій на Українській фондовій біржі сплачено 600 тис. грн. Визначити первісну вартість фінансових інвестицій.

Розв'язок:

Для визначення первісної вартості береться ринкова вартість інвестицій. Номінальна вартість акцій відображає їх вартість на момент випуску. Оскільки операції з надання брокерських і дилерських послуг з торгівлі цінними паперами на фондових біржах, створених у порядку, передбаченому відповідними законами, звільнені від оподаткування ПДВ, то первісна вартість фінансових інвестицій в дочірнє підприємство на дату придбання буде дорівнювати:

$$80000 + 600 = 80600 \text{ тис. грн.}$$

Задача 3.

Компанія «Мурсі» придбала акції компанії «Дума» за справедливою вартістю 5 грн. кожна в обмін на власні акції. Для здійснення фінансової інвестиції керівництвом компанії «Мурсі» було прийнято рішення про

додаткову емісію 1000000 акцій. Компанія «Мурсі» обмінює свої акції на акції компанії «Дума» в пропорції 1:2. Номінальна вартість випущених акцій дорівнює 3 грн. Визначити фактичну вартість фінансових інвестицій.

Розв'язок:

Одним із шляхів придбання контрольних паркетів підприємств є їх обмін на цінні папери власної емісії. Критерії такого обміну обумовлюються в договорі, укладеному між інвестором і підприємством, в якому передбачається здійснити фінансові інвестиції.

Якщо придбання фінансової інвестиції здійснюється шляхом обміну на цінні папери власної емісії, то собівартість фінансової інвестиції визначається за справедливою вартістю переданих цінних паперів

$$1\,000\,000 \text{ акцій} * 2 \text{ (курс 1:2)} * 5 \text{ грн.} = 10\,000\,000 \text{ грн.}$$

Задача 4.

Корпоративне підприємство «Максимум» придбало акції підприємства «Анета» (100 000 шт. за ціною 6 грн. кожна). Фінансова інвестиція здійснена в обмін на основні засоби. Первісна вартість об'єкта основних засобів — 850 000 грн. сума нарахованого зносу 350 000 грн. Визначити вартість фінансових інвестицій та величину необхідного додаткового капіталу.

Розв'язок:

1. Справедлива (оціночна) вартість переданих основних засобів 850 000 грн. – 350 000 грн. = 500 000 грн.

2. Вартість фінансової інвестиції 100 000 шт. * 6 грн. = 600 000 грн. 3. Величина необхідного додаткового капіталу 600 000 грн. – 500 000 грн. = 100 000 грн.

Задача 5.

Підприємство «Мальва» придбало акції підприємства «А-сервіс» (240 000 шт. за номінальною вартістю 10 грн. кожна). Фінансова інвестиція здійснена в обмін на товари, справедлива вартість яких дорівнює 2 000 тис. грн. Який розмір доходу буде списано на збільшення в майбутньому фінансового результату?

Розв'язок:

1. Нарахована сума ПДВ на товари, відвантажені підприємством М в обмін на акції

$$2000 * 0,2 = 400\,000 \text{ грн.}$$

2. Списано дохід на збільшення майбутнього фінансового результату:
240 000 шт. * 10 грн./акцію – 400 000 грн. = 2000 тис. грн.

Задача 6.

1.10.2014 р. компанія «Максимум» з метою подальшого перепродажу придбала 400 000 шт. акцій компанії «Антрацит» за справедливою вартістю 20 грн. кожна. 31.12.2014 р. компанія «Антрацит» виплатила дивіденди в сумі 5 грн. на кожную акцію за кожний місяць з моменту придбання компанії «Максимум». Визначити залишкову вартість інвестицій на кінець року.

Розв'язок:

1. Здійснена фінансова інвестиція компанією «Максимум» в компанію «Антрацит»:

$$400\,000 \text{ шт.} \cdot 20 \text{ грн.} = 8000 \text{ тис. грн.}$$

2. Сума дивідендів, що підлягає отриманню:

$$400\,000 \text{ шт.} \cdot 5 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ місяці} = 6000 \text{ тис. грн.}$$

3. Залишкова вартість інвестицій становить:

$$8000 - 6000 = 2000 \text{ тис. грн.}$$

Задача 7.

Акціонерне товариство "Холдингова компанія "Південьдніпроенерго"" випустило 1 тисячу привілейованих акцій номіналом 2000 грн. Мінімальний річний прибуток при емісії акцій було оголошено рівним 25 % від їх номіналу. Чистий прибуток товариства складає 1500000 грн. Визначити мінімальну суму, яку товариство повинно сплатити кожного року у вигляді дивідендів за привілейованими акціями та прибуток на прості акції.

Вирішення:

Дивіденд на одну акцію дорівнює:

$$D1 = 2000 \cdot 25/100 = 500 \text{ грн.},$$

тоді величина дивіденду за всіма випущеними привілейованими акціями буде дорівнювати:

$$D = 1\,000 \cdot 500 = 500\,000 \text{ грн.}$$

Прибуток на прості акції - це різниця між чистим прибутком і виплаченим дивідендом за привілейованими акціями.

$$П(ЗА) = 1\,500\,000 - 500\,000 = 1\,000\,000 \text{ грн.}$$

Задача 8.

В оголошенні акціонерного товариства "Укртранснафта" вказано, що дивіденди за його акціями за рік складуть 20 % річних за простими акціями і 30 % за привілейованими акціями. Визначити суму дивіденду на одну привілейовану акцію номіналом 5 тис. грн. і одну звичайну номіналом 1 тис. грн. Визначити дивідендний вихід, якщо дохід на просту акцію складає 200 грн.

Вирішення:

Сума дивіденду на одну привілейовану акцію буде дорівнювати:

$$Dt = 0,3 \cdot 5000 = 1500 \text{ грн.}$$

Сума дивіденду на одну просту акцію буде дорівнювати:

$$D2 = 0,2 \cdot 1000 = 200 \text{ грн.}$$

Величина виплаченого дивіденду характеризується дивідендним виходом, який розраховується за формулою:

дивідендний вихід = дивіденд на акцію дохід на акцію

Тоді дивідендний вихід за простими акціями буде дорівнювати: 200

$$Д = 1 \text{ або } 100 \% L \text{ } 200$$

Задача 9.

У газеті "Цінні папери України" від 16 лютого 2015 року наведені наступні дані про акції ПАТ комерційного банку "Дніпрокомбанк": номінал акції 10 грн., курсова вартість 4,3 грн., сума дивіденду на акцію за III квартал попереднього року - 5 грн. Визначити цінність акції та коефіцієнт її котирування, якщо весь прибуток на акцію був сплачений у вигляді дивіденду.

Вирішення:

Так як дивідендний вихід склав 100 % (весь прибуток на акцію був сплачений у вигляді дивіденду), то дохід на акцію за III квартал склав 5 грн.

Вважаючи цей прибуток середнім щоквартальним за рік, одержуємо для річного прибутку на акцію суму:

$$5 \times 4 = 20 \text{ грн.}$$

Отже, цінність акції (показник Р /Е) буде дорівнювати:

$$4,3/20 = 0,215.$$

Вважаючи далі книжну ціну акції рівною її номінальній вартості, одержуємо для коефіцієнта котирування акції значення:

$$4,3/10 = 0,43.$$

Задача 10.

Визначити розмір прибутку та цінність акції, якщо дивідендний вихід ПАТ "Запорізький автомобільний завод" складає 50 %. За даними поточного року на акції номіналом 10 грн. курсова вартість дорівнює 4,3 грн., а сума дивіденду на акцію за один квартал попереднього року складає 5 грн.

Вирішення:

Якщо дивідендний вихід склав 50 %, то прибуток на акцію у III кварталі дорівнює:

$$5/0,5 = 10 \text{ грн., то за рік: } 10 \times 4 = 40 \text{ грн.}$$

Отже, цінність акції товариства становитиме:

$$4,3/40 = 0,1075$$

Задача 11.

Акції ПАТ "Харків-вовна" номіналом 1 тис. грн. Продавалися на початку року за курсовою вартістю 4 тис. грн. за акцію. Дивіденд за рік був оголошений в розмірі 10 % річних. Визначити реальну прибутковість за рівнем дивідендів акцій, куплених на початку року.

Вирішення:

Якщо прибутки, одержані в процесі фінансової операції, реінвестуються, у формул ах для визначення прибутковості треба враховувати весь отриманий прибуток. Реальна прибутковість акцій за рівнем дивіденду залежить від того, наскільки ціна їхньої купівлі відрізняється від номіналу, виходячи з якого українські акціонерні товариства оголошують дивіденд.

Сума дивіденду на акцію за рік складе:

$$D = 0,1 \times 1000 = 100 \text{ грн.}$$

Прибутковість за рівнем дивіденду визначається відношенням розміру дивіденду до курсової вартості акції.

$$P = 100/4000 = 0,025 \text{ або } 2,5 \%$$

Задача 12.

ПАТ "Подільське борошно" на акції номіналом 10 тис. грн., курсова вартість яких на початку року була рівна 40 тис. грн., сплатила за рік дивіденди в розмірі 14 % річних. Курс долара на початку 2014 року складав 8,3 грн/\$, а на кінець року 14,7 грн. /\$. Визначити реальну прибутковість за рівнем дивіденду акцій.

Вирішення:

Дивіденд за акціями товариства за рік склав:

$$D = 0,14 \times 10 = 1,4 \text{ тис. грн.}$$

Дохідність операції з акціями за рівнем дивіденду можна визначити за формулою для ефективної ставки відсотків:

$$I_e = w/p, n,$$

де w - дохід від фінансової операції;

p - початкова сума;

n - період.

$$40 \cdot (1 + 14\%) - 40 = 5,6$$

Вартість акцій у доларах на початку року була:

$$P\$ = 40/8,3 = 4,8 \text{ дол.}$$

Величина річного дивіденду за акціями в доларах склала:

$$D\$ = 1,4/8,3 = 0,17 \text{ дол.}$$

Реальна прибутковість акцій корпорації за рівнем дивіденду за рік у доларах, таким чином, дорівнювала:

$$I_e\$ = 0,17/4,8 = 3,5\% \text{ або } 3,5 \%$$

Задача 13.

Акціонерний комерційний банк "Імплексбанк" на акції номіналом 1 тис. грн., курсова вартість яких на початку року становила 2 тис. грн., виплачував дивіденди щокварталу за ставками 13, 16, 20 і 26 % річних відповідно. Курс долара на початку 2014 року складав 8,3 грн., а в кінці кожного наступного кварталу - 10,2; 12,6; 14,5 і 14,7 грн. відповідно. Визначити прибутковість за рівнем дивіденду акцій, куплених на початку року.

Вирішення:

Розмір дивіденду за акціями товариства щоквартально складає:

$$\text{I кв.: } 0,13 \cdot 2000 = 260 \text{ грн.};$$

$$\text{II кв.: } 0,16 \cdot 2000 = 320 \text{ грн.};$$

$$\text{III кв.: } 0,20 \cdot 2000 = 400 \text{ грн.};$$

$$\text{IV кв.: } 0,26 \cdot 2000 = 520 \text{ грн.}$$

Тоді розмір дивідендів за рік:

$$260 + 320 + 400 + 520 = 1500 \text{ грн.}$$

Так як прибутковість за рівнем дивіденду визначається відношенням розміру дивіденду до курсової вартості акції, то
$$I_e = 1875/2000 = 0,9375 \text{ або } 93,75 \%$$

Задача 14.

Курс короткострокових облігацій ПАТ "Вінницький пивзавод" номіналом 100 грн. дорівнює 77,5. Визначити ціну облігацій. Як зміниться курс облігації, якщо ціна на облігації збільшиться на 10 %.

Вирішення:

Ціна облігації при заданому курсі буде дорівнювати:

$$P = 77,5 \times 100/100 = 77,5 \text{ грн.}$$

Курс облігації визначається за формулою

$$K_o = P/N.$$

Якщо ціна на облігації збільшиться на 10 %, то курс облігації дорівнюватиме:

$$K_o = 77,5 \times 1,1 \times 100/100 = 85,2, \text{ тобто курс облігації збільшиться на } 7,7 (85,2 - 77,5).$$

Задача 15.

Прибуток за облігаціями товариства з обмеженою відповідальністю "Булмеханізація" номіналом 10000 грн. виплачується два рази на рік, виходячи з 45 % річних. Визначити суму прибутку при кожній виплаті. Як зміниться прибуток, якщо виплати будуть чотири рази на рік з розрахунку 50 % річних.

Вирішення:

Сума прибутку, виходячи з 45 % річних:

$$I_1 = 0,5 \times 0,45 \times 10000 = 2250 \text{ грн.}$$

Якщо виплати будуть чотири рази на рік з розрахунку 50 % річних, то сума прибутку буде дорівнювати:

$$I_2 = 0,25 \times 0,5 \times 10000 = 1250 \text{ грн.}$$