Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

Кафедра менеджменту

зовнішньоекономічної діяльності

Контрольна робота

з дисципліни: “Міжнародний фінансово–інвестиційний менеджмент”

Методи оцінки інвестиційних проектів

Виконала:

студентка 5 курсу

(з.ф.н.) спеціальність МЗЕД

Котельницька Наталія

Перевірив:

Викладач

Стахурська Світлана Валеріївна

Київ – 2009

**Зміст**

1. Оцінка ефективності інвестиційних проектів

2. Оцінка якості цінних паперів на міжнародному інвестиційному ринку

Задача 1

Задача 2

Список використаної літератури

**1. Оцінка ефективності інвестиційних проектів**

Оцінка ефективності реальних інвестиційних проектів базується на таких принципах:

1. співставлення обсягу інвестиційних витрат та сум і термінів повернення інвестованого капіталу;
2. оцінювання повернення інвестованого капіталу на основі показника чистого грошового потоку:

, (1) [[1]](#footnote-1)

де  – сума чистого додаткового прибутку, що очікується, грн.;

– приріст амортизації (зміна загальної суми амортизації) у зв'язку зі зміною вартості основних засобів.

1. охоплення всієї сукупності ресурсів при оцінці обсягу інвестиційних витрат:

 (2) [[2]](#footnote-2)

де – загальна сума інвестиційних витрат ;

 – нові капіталовкладення (вартість нових основних засобів) з урахуванням їх придбання, транспортування, монтажу, науково-дослідних, проектних, складських та будь-яких інших витрат, включаючи податок на додану вартість (ПДВ);

– витрати на демонтаж старого обладнання, що знімається з балансу;

– кошти, які будуть отримані в результаті реалізації демонтованого обладнання;

 – балансова (залишкова) вартість основних засобів, які демонтуються і знімаються з балансу;

– збільшення (зменшення) вартості оборотних активів у зв'язку зі змінами обсягів виробництва (реалізації) продукції, що очікуються.

1. оцінювання суми інвестиційних витрат і чистого грошового потоку шляхом приведення до теперішньої вартості.

Методи оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів:

а) дисконтні – передбачають дисконтування інвестиційних витрат та доходів по окремих періодах. Дисконтні методи є більш розповсюджені, мають більшу превагу при обґрунтуванні. За їх допомогою обґрунтовуються усі середні та великі проекти;

б) статичні (бухгалтерські) – не враховують дисконтування в часі, а здійснюються на основі лише річних значень показників (як згідно бухгалтерської звітності).

До показників, розрахунок яких базується на дисконтних методах, належать:

* чистий приведений дохід;
* індекс (коефіцієнт) доходності;
* період окупності дисконтований;
* внутрішня ставка доходності.

До показників, розрахунок яких базується на статичних методах, належать:

* індекс рентабельності;
* період окупності недисконтований.

Чистий приведений дохід (чиста теперішня вартість) при одноразовому вкладанні інвестиційних витрат (ЧПДо) визначається так:

, (3) [[3]](#footnote-3)

де – сума чистого грошового потоку за окремі інтервали загального періоду експлуатації проекту;

t– період життєвого циклу проекту, величина, що підлягає обґрунтуванню в кожному конкретному випадку;

n – кількість періодів в загальному розрахунковому періоді **t** ;

р – ставка дисконту (в частках одиниці).

Якщо інвестиційні витрати, пов'язані з майбутньою реалізацією інвестиційного проекту, здійснюються в декілька етапів, розрахунок показника чистого приведеного доходу (**ЧПДб**) здійснюється за наступною формулою:

 , (4) [[4]](#footnote-4)

де **ІВt** – сума інвестиційних витрат по окремих інтервалах загального періоду реалізації інвестиційного проекту.

Критеріальне значення **ЧПД**

Індекс (коефіцієнт) доходності також дозволяє зіставити об'єм інвестиційних витрат з майбутнім чистим грошовим потоком по проекту. Розрахунок такого показника при одномоментних інвестиційних витратах по реальному проекту здійснюється за наступною формулою:

, (5) [[5]](#footnote-5)

де **ІДо** – індекс (коефіцієнт) доходності по інвестиційному проекту при одномоментному здійсненні інвестиційних витрат.

Якщо інвестиційні витрати, пов'язані з майбутньою реалізацією інвестиційного проекту, здійснюються в декілька етапів, то індекс (коефіцієнт) доходності розраховують за наступною формулою:

, (6) [[6]](#footnote-6)

де **ІДб** – індекс (коефіцієнт) доходності по інвестиційному проекту при багатократному здійсненні інвестиційних витрат.

Критеріальне значення **ІД**

Індекс (коефіцієнт) рентабельності (**ІР**) в процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту відіграє допоміжну роль. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

**,** (7) [[7]](#footnote-7)

де  – середньорічна сума чистого інвестиційного прибутку за період експлуатації проекту.

Період окупності є одним з найбільш поширених і зрозумілих показників оцінки ефективності інвестиційного проекту. Розрахунок цього показника може проводитися за двома методами - статичним (бухгалтерським) і дисконтним.

Недисконтований показник періоду окупності (**ПОн**) визначається статичним методом і розраховується за наступною формулою:

, (8) [[8]](#footnote-8)

де – середньорічна сума чистого грошового потоку за період експлуатації проекту (при короткострокових реальних вкладеннях цей показник розраховується як середньомісячний).

Відповідно дисконтований показник періоду окупності (**ПОд**) визначається за наступною формулою:

, (9) [[9]](#footnote-9)

Показник "періоду окупності" використовується, найчастіше, для порівняльної оцінки ефективності проектів, але може бути прийнятий і як критеріальний (в цьому випадку інвестиційні проекти з більш високим періодом окупності будуть підприємством відхилятися).

Внутрішню ставку доходності (**ВСД**) можна охарактеризувати як дисконтну ставку, за якою чистий приведений дохід в процесі дисконтування буде приведений до нуля. Розрахунок показника ВСД здійснюється на підставі наступної формули:

, (10) [[10]](#footnote-10)

Алгоритм розрахунку **ВСД**:

, (11) [[11]](#footnote-11)

де **А** – величина ставки дисконту, при якій **ЧПД** позитивний;

**В** – величина ставки дисконту, при якій **ЧПД** негативний;

**а** – величина позитивного **ЧПД** при величині ставки дисконту **А**;

**в** – величина негативного **ЧПД** при величині ставки дисконту **В**.

**ВСД** характеризує рівень доходності конкретного інвестиційного проекту і виражається дисконтною ставкою, за якою майбутня вартість чистого грошового потоку приводиться до теперішньої вартості інвестиційних витрат. Загальне правило прийняття проектів за критерієм **ВСД**: якщо значення **ВСД** проекту для приватних інвесторів більше за вартість капіталу інвестора і більше за **ВСД** альтернативних проектів з урахуванням ступеня ризику, то проект можна рекомендувати до фінансування.

Модифікована внутрішня ставка доходності (**МВСД**) – це ставка дисконту, при якій чиста вартість капітальних витрат дорівнює майбутньої вартості вхідних грошових потоків, що реінвестуються за ціною капіталу. Тобто **МВСД** передбачає, що позитивні грошові потоки проекту реінвестуються за ціною капіталу. Розрахунок **МВСД** здійснюється з наступної формули:

 (12) [[12]](#footnote-12)

**2. Оцінка якості цінних паперів на міжнародному інвестиційному ринку**

Показники, що характеризують якість акцій

1. Дивідендна віддача акції, яка встановлює зв’язок між величиною дивіденду і ціною акції:

Дивідендна віддача акції = Дивіденд х 100 % / Ціна акції (13) [[13]](#footnote-13)

Цей коефіцієнт є основним статистичним індикатором, який дозволяє порівняти ступінь дохідності акцій різних корпорацій, а також акцій з іншими альтернативними видами збережень.

Коефіцієнт буде завжди вищим через день після об’яви дати реєстрації, ніж за день до цього. Це пояснюється тим, що на наступний день після виплати дивідендів біржова ціна акції, яка знаходиться в знаменнику формули, буде завжди менша на величину дивіденду порівняно із ціною попереднього дня. Тому для розрахунку дохідності акції краще використовувати наступну модифікацію формули:

Дивідендна віддача акції = Дивіденд х 100 % / (Ціна акції – (Дивіденд Кількість днів від виплати дивіденду / 360) (14) [[14]](#footnote-14)

2. Коефіцієнт ціна-дохід, який встановлює зв’язок між ціною акції та величиною чистого доходу корпорації, що припадає на одну акцію:

Коефіцієнт ціна-дохід = Дохід на одну акцію / Ціна акції (15) [[15]](#footnote-15)

Чим нижча величина цього коефіцієнта, тим вища оцінка акції та корпорації.

3. Коефіцієнт виплачуваності, який відображається в процентах, як частка чистого доходу, отриманого корпорацією, розподіляється у вигляді дивідендів:

Коефіцієнт виплачуваності = Дивіденд х 100 / Дивіденд на одну акцію (16) [[16]](#footnote-16)

Якщо корпорацією випущено різні види акцій ( іменні, на пред’явника, тощо ), на які нараховуються різні дивіденди, то величина дивіденду, що стоїть у чисельнику формули, визначається як середньозважена величина суми добутків кількості відповідних видів акцій на величину дивіденду за ними до величини загальної чисельності акцій, які знаходяться в обігу.

4. Коефіцієнт дивідендного покриття – показник, обернений до коефіцієнта виплачуваності. Цей показник показує, в скільки разів чистий дохід корпорації перевищує суму виплачуваних нею дивідендів.

5. Показник капіталізованої вартості акцій, який визначає ринкову вартість усіх акцій корпорації:

Капіталізована вартість акцій = Кількість акцій х Курс однієї акції (17) [[17]](#footnote-17)

6. Показники віддачі (рентабельності) акціонерного капіталу за чистим доходом і за об’ємом реалізацій (продажу) представляють собою відношення, в першому випадку, величини чистого доходу корпорації за досліджуваний період часу, а в другому – об’єму реалізації до величини капіталізованої вартості акцій.

Коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за чистим доходом = Чистий дохід / Капіталізована вартість акцій (18) [[18]](#footnote-18)

Коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за об’ємом реалізації = Об’єм реалізації / Капіталізована вартість акцій (19) [[19]](#footnote-19)

Перший з наведених коефіцієнтів за змістом є оберненим до коефіцієнта ціна-дохід. Чим менша величина коефіцієнтів рентабельності, тим вищий рівень капіталоємності виробництва і нижча віддача акціонерного капіталу.

7. Показник вартості акцій за балансом показує, яка величина акціонерного капіталу і резервного (страхового) фонду припадає на одну випущену акцію:

Вартість акцій за балансом = (Акціонерний капітал + Резервний фонд) / Число акцій (20) [[20]](#footnote-20)

8. Показник дійсної вартості акції показує, яка величина всіх капітальних ресурсів корпорації припадає на одну випущену акцію. Цей показник дуже важливий при економічному аналізі у зв’язку з придбанням контрольного пакета акцій чи ліквідацією корпорації:

Дійсна вартість акції = Капітальні ресурси, включаючи необ’явлені резерви / Кількість акцій (21) [[21]](#footnote-21)

9. Розрахункова вартість акції після збільшення капіталу. Збільшення акціонерного капіталу і пов’язана з ним додаткова емісія дає право власникам старих акцій придбати нові з певним коефіцієнтом – одна нова акція за кілька старих і за більш низькою оцінкою, яка розглядається як певна «винагорода за підписку». Для розрахунку нової ціни використовується наступна формула:

Розрахункова вартість акції після збільшення капіталу = К х ((Ціна старих акцій + Нова ціна) / (К + 1)) (22) [[22]](#footnote-22)

де К – кількість старих акцій, при наявності яких купується одна нова.

10. Розрахункова вартість права на підписку визначає різницю між ціною старих акцій та ціною після збільшення капіталу. У зв’язку з тим, що право підписки може бути передано, так як не кожен власник старих акцій бажає придбати нові, а деякі акціонери просто можуть його переуступити, то виникає необхідність розрахунку цього показника. Проте потрібно зауважити, що як і при розрахунках наступного показника, дійсна вартість права на підписку на біржі може відрізнятися від розрахункової величини, так як вона також залежить від попиту і пропозиції.

Співставлювана ціна = Ціна акції - (Дивіденд х Кількість днів від виплати дивіденду) / 360 (23) [[23]](#footnote-23)

11. Величина скоригованої ціни акції, яка дозволяє приводити до співставлення ціни акції корпорації в різні моменти часу. Це слід виконувати, так як після збільшення акціонерного капіталу виплати дивідендів у вигляді акцій, а також дроблення акцій, ціна на акцію скачкоподібно зміниться і порушиться її співставленість із попередніми значеннями за попередні періоди. Це викликано тим, що при таких фінансових операціях число випущених акцій росте скоріше, ніж активи корпорації, і тому стає більше акціонерів, кожний з яких володіє все меншою часткою активів. Для отримання співставлених даних ціни акцій коректуються за наступною формулою:

Величина скоригованої ціни = Ціна, яка коригується х Коефіцієнт котировки, (24) [[24]](#footnote-24)

де Коефіцієнт котировки = Ціна після заходу / (Ціна після заходу + Розрахункова вартість права на підписку) (25) [[25]](#footnote-25)

У випадку, якщо відбувається дроблення акцій чи розповсюджуються серед акціонерів безоплатні акції, для їх заохочення використовується наступна формула:

Величина скоригованої ціни = Ціна, яка коректується х (К / К + 1), (26) [[26]](#footnote-26)

де К – кількість старих акцій, за яку видається одна нова.

12. Показник повного доходу від капіталу, який узагальнює всі доходи та збитки, що принесені акціями:

Повний дохід від капіталу = (Дивіденд + Ціна на кінець року - Ціна на початок року) / Ціна на початок року 100 % (27) [[27]](#footnote-27)

13. Показник середньої ціни акції характеризує середню величину вартості однієї акції пакету, що формується протягом певного періоду часу, так як часто клієнт регулярно перераховує гроші для придбання акцій за вигідною ціною брокерській чи дилерській конторі:

Середня ціна акції = Сума регулярних перерахувань х Період / Кількість куплених акцій (28) [[28]](#footnote-28)

Показники, що характеризують якість облігацій

1. Прямий дохід від облігації, який встановлює в процентному виразі залежність між величиною доходу за облігацією та її ціною. Якщо ціна облігації вища від її номінальної вартості, то величина прямого доходу буде нижчою від норми процента. Якщо ж ціна нижча номінальної вартості, то прямий дохід вищий за процентну ставку.

Прямий дохід за облігацією = Норма процента х Номінальну вартість облігації / Ціна облігації (29) [[29]](#footnote-29)

2. Дохід за облігацією на дату погашення визначає фактичний процентний дохід інвестора на цей момент. Як відомо, в день погашення виплачується номінальна вартість облігації (100 %), а ринкова ціна в день покупки може бути вищою номінальної вартості (перевищувати 100 %) чи бути нижчою (менше 100 %).

Дохід за облігацією на дату погашення = ((Норма процента + (Сума погашення - Ціна в день покупки) / Період) / ((Ціна в день покупки + Сума погашення) / 2 ) 100 % (30) [[30]](#footnote-30)

3. Ціна конверсії визначає середню ціну акцій при обміні на них конвертованих облігацій:

Ціна конверсії = Номінальна вартість конвертованої облігації / Кількість акцій за конвертовану облігацію (31) [[31]](#footnote-31)

ЗАДАЧА 1

Таблиця 1. Вихідні дані для розв’язання задачі

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Одиниця вимірювання | Значення |
| 1. Ціна устаткування, що підлягає впровадженню, без ПДВ | грн | 34400 |
| 2. Транспортні витрати\* | % до ціни | 3 |
| 3. Заготівельно-складські витрати\* | % до ціни | 1,7 |
| 4. Монтаж обладнання\* | % до ціни | 11 |
| 5. Обсяг виробництва: |  |  |
| в базисному році | тонн | 85 |
| в проектному році | тонн | 110 |
| 6. Ціна 1 тонни продукції | грн | 9150 |
| 7. Початкова вартість устаткування, що підлягає демонтажу | грн | 33130 |
| 8. Витрати на демонтаж (від п. 7) | % від пункту 7 | 5 |
| 9. Маса устаткування, що здаватиметься як металобрухт | тонн | 9 |
| 10. Ціна 1 тонни металобрухту | грн | 1200 |
| 11. Реалізація демонтованого обладнання (залишкова вартість) | грн | 10650 |
| 12. Обігові кошти підприємства (за базисний рік) | грн | 6850 |
| 13. Обсяг виробництва підприємства (за базисний рік) | грн | 92575 |

\* Послуги здійснюють сторонні організації, розмір витрат вказаний без урахування ПДВ.

Інвестиційні витрати визначаються за формулою:

 (11) [[32]](#footnote-32)

де  – загальна сума інвестиційних витрат ;

 – нові капіталовкладення (вартість нових основних засобів) з урахуванням їх придбання, транспортування, монтажу, науково-дослідних, проектних, складських та будь-яких інших витрат, включаючи податок на додану вартість (ПДВ);

– витрати на демонтаж старого обладнання, що знімається з балансу;

– кошти, які будуть отримані в результаті реалізації демонтованого обладнання;

 – балансова (залишкова) вартість основних засобів, які демонтуються і знімаються з балансу;

– збільшення (зменшення) вартості оборотних активів у зв'язку зі змінами обсягів виробництва (реалізації) продукції, що очікуються.

1. Розрахуємо вартість нового обладнання.

Таблиця 2. Розрахунок вартості нового обладнання

|  |  |
| --- | --- |
| Показники | Значення |
| Ціна нового устаткування без ПДВ, грн. | 34400 |
| Транспортні витрати, % | 3 |
| Заготівельно-складські витрати, % | 1,7 |
| Монтаж, % | 11 |
| Сума, % | 15,7 |
| Сума, грн. | 5400,8 |
| Вартість обладнання без ПДВ, грн. | 39800,8 |
| Вартість обладнання з ПДВ, грн. (помножити на 1,2) | 47761 |
| Вартість обладнання з ПДВ, тис. грн. | 47,761 |

2. Розрахуємо необхідні інвестиції на поповнення обігових коштів, оскільки передбачається збільшення обсягу продукції з 85 до 110 тонн.

Вважаємо, що сума обігових коштів підприємства повинна збільшуватись пропорційно до збільшення обсягу виробництва. За даними балансу обігові кошти складали 6850000 грн. За звітністю обсяги виробництва склали 92575000 грн. За проектом очікується приріст обсягів виробництва в натуральному виразі 110 – 85 = 25 тонн за базисною ціною 9150 грн. /т. Цей обсяг становитиме:

Приріст обсягу виробництва у вартісному виразі за базисною ціною = 9150 \* 25 = 228750 (грн)

Визначимо приріст обігових коштів:

Складаємо пропорцію:

92575000 грн. (ОВ за звітністю) – 6850000 (обігові кошти)

228750 (приріст обсягу виробництва) – .

Приріст обігових коштів пропорційно приросту обсягу виробництва = 228750 \* 6850000 / 92575000 = 16926,14 (грн)

3. Витрати на демонтаж – 5 % від початкової вартості обладнання, яке буде демонтуватись:

**Д** = 33130 \* 0,05 = 1656,5 грн.

4. Комплекс обладнання, яке демонтується можна реалізувати:

а) частину як металобрухт: 9 тонн за ціною 1200 грн. /т. В результаті підприємство поверне собі кошти (за вирахуванням ПДВ = 20 % та податку на прибуток підприємств = 25 %):

Чистий прибуток від реалізації демонтованого обладнання як металобрухт = 9 \* 1200 \*0,75 / 1,2 = 6750 грн.

б) іншу частину обладнання реалізуємо іншому підприємству за ціною, що відповідає залишковій вартості. В результаті підприємство отримає (за вирахуванням ПДВ = 20 % та податку на прибуток підприємств = 25 %):

Чистий прибуток від реалізації придатної до експлуатації частини демонтованого обладнання іншому підприємству = 10650 \* 0,75 / 1,2 = 6656,25 грн.

Загальна сума надходжень від ліквідації обладнання становитиме 6750 + 6656,25 = 13406,25 грн.

5. Визначимо загальну суму інвестиційних витрат:

Інвестиційні витрати = 47760,96 + 1656,5 + 16926,14 + 10650 – 13406,25 (грн).

Таблиця 3. Зведена таблиця із результатами розрахунку

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Одиниця виміру | Числове значення |
| Вартість нового обладнання (нові капіталовкладення) без ПДВ | грн | 39800,8 |
| Вартість нового обладнання (нові капіталовкладення) з ПДВ | грн | 47760,96 |
| Необхідні витрати на демонтаж | грн | 1656,5 |
| Приріст обсягу виробництва у натуральному виразі | тонн | 25 |
| Приріст обсягу виробництва у вартісному виразі за базисною ціною | грн | 228750 |
| Приріст обігових коштів пропорційно приросту обсягу виробництва | грн | 16926,14 |
| Чистий прибуток від реалізації демонтованого обладнання як металобрухт | грн | 6750 |
| Чистий прибуток від реалізації придатної до експлуатації частини демонтованого обладнання іншому підприємству | грн | 6656,25 |
| Загальний чистий прибуток від реалізації демонтованого обладнання | грн | 13406,25 |
| Інвестиційні витрати | грн | 63587,35 |

Відповідь: нові капіталовкладення з ПДВ становлять 47760,96 грн., інвестиційні витрати – 63587,35 грн.

ЗАДАЧА 2

Оцінку ефективності інвестиційного проекту здійснюють за показниками:

1. чистий приведений доход;
2. індекс (коефіцієнт) доходності;
3. індекс (коефіцієнт) рентабельності;
4. період окупності (недисконтований та дисконтований).

Нижче наведені основні формули для розрахунку показників.

Чистий приведений дохід (чиста теперішня вартість) при одноразовому вкладанні інвестиційних витрат (ЧПДо) визначається так:

,

де – сума чистого грошового потоку за окремі інтервали загального періоду експлуатації проекту. Розраховується за формулою:

,

де  – сума чистого додаткового прибутку, що очікується, грн.;

– приріст амортизації (зміна загальної суми амортизації) у зв'язку зі зміною вартості основних засобів;

t– період життєвого циклу проекту;

n – кількість періодів в загальному розрахунковому періоді t ;

р – ставка дисконту (в частках одиниці).

Критеріальне значення ЧПД

Індекс (коефіцієнт) доходності при одномоментних інвестиційних витратах по реальному проекту розраховується за наступною формулою:

,

де **ІДо** – індекс (коефіцієнт) доходності по інвестиційному проекту при одномоментному здійсненні інвестиційних витрат.

Критеріальне значення **ІД**

Період окупності може розраховуватись за двома методами – статичним (бухгалтерським) і дисконтним.

Недисконтований показник періоду окупності (**ПОн**) визначається статичним методом і розраховується за наступною формулою:

,

де – середньорічна сума чистого грошового потоку за період експлуатації проекту.

Дисконтований показник періоду окупності (**ПОд**) визначається за наступною формулою:

 .

Таблиця 4. Вихідні дані для розрахунку

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Одиниця вимірювання | Значення |
| 1. Повні витрати 1 т продукції: | |  |
| базисний варіант | грн. | 7680 |
| проектний варіант | грн. | 7046 |
| 2. Оптово-відпускна ціна продукції: | |  |
| базисний варіант | грн. /т | 9110 |
| проектний варіант | грн. /т | 9115 |
| 3. Обсяги виробництва: |  |  |
| базисний варіант | т/рік | 85 |
| проектний варіант | т/рік | 105 |
| 4. Інвестиційні витрати | грн. | 65800 |
| 5. Амортизаційні відрахування у витратах на 1т продукції: | | |
| базисний варіант | грн. | 33,7 |
| проектний варіант | грн. | 87,9 |
| 6. Ставка дисконту | % | 21 |
| ставка дисконту | коефіціент | 0,21 |
| 6а. Коефіціент дисконтування | коефіціент | 1,21 |
| 7. Життєвий цикл проекту | років | 5 |
| 8. Додатковий прибуток за рік | грн. | 95695 |
| Додатковий чистий прибуток за рік | грн. | 71771,25 |
| 9. Приріст амортизації за рік | грн. | 6365 |
| 10. Чистий грошовий потік за рік | грн. | 78136,25 |

1. Розраховуємо чистий грошовий потік.

Додатковий прибуток за рік становитиме:

ДП = Ппроект – Пбазис = (Цпроект – ПВпроект) \* ОВпроект – (Цбазис – ПВбазис) \* ОВбазис = (9115 - 7046) \* 105 – (9110 - 7680) \* 85 = 95695 (грн)

ДПч = 95695 \* 0,75 = 71771,25 (грн)

ДА = Апроект – Абазис = 87,9 \* 105 – 33,7 \* 85 = 6365 (грн)

ЧГП = 71771,25 + 6365 = 78136,25 (грн)

Вважаємо, що обсяги виробництва будуть щорічно однакові, а, отже, відповідно рівними будуть щорічно чисті грошові потоки.

На основі отриманих розрахунків оцінимо доцільність інвестиційного проекту.

2. Оцінка ефективності (доцільності) проекту.

Чистий приведений доход (ЧПД)

Для розрахунку цього показника на практиці використовують коефіцієнт дисконтування – **бt**= 1/(1+р)t, тоді ЧПД розраховується за формулою:

.

Розрахунок зведемо в таблицю.

Таблиця 5. Розрахунок чистого приведеного доходу (у грн)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Роки | | | | | | Всього |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| 1. Інвестиції | 65800 |  |  |  |  |  | 65800 |
| 2. Чистий грошовий потік | 0 | 78136,25 | 78136,25 | 78136,25 | 78136,25 | 78136,25 | 390681,3 |
| 3. Коефіціент дисконтування | 1 | 0,8264 | 0,6830 | 0,5645 | 0,4665 | 0,3855 | не вирахо-вується |
| 4. ЧГП дисконтований | 0 | 64575,4132 | 53368,11 | 44105,88 | 36451,14 | 30124,91 | 228625,4 |
| 5. Кумулятивний потік | -65800 | -1224,5868 | 52143,52 | 96249,4 | 132700,5 | 162825,4 | не вирахо-вується |

ЧПД = 162825,4 грн. ЧПД більший від 0 – проект можна рекомендувати до впровадження.

Таблиця 6. Розрахунок показників ефективності впровадження проекту

|  |  |
| --- | --- |
| Показники | Значення |
| Чистий приведений дохід | 162825,4 |
| Індекс (коефіціент) доходності | 3,4746 |
| Середній чистий грошовий потік за рік недисконтований | 78136 |
| Період окупності недисконтований | 0,8421 |
| Середній чистий грошовий потік за рік дисконтований | 45725 |
| Період окупності дисконтований | 1,4390 |

Індекс (коефіцієнт) доходності

228625,4 / 65800 = 3,4746 (грн/грн)

Тобто з 1 грн. інвестицій ми отримаємо 3,4664 грн. дисконтованого чистого грошового потоку за весь період життєвого циклу проекту. ІД більший одиниці. Інвестування є доцільним.

Період окупності

а) недисконтований:

65800 / 78136 = 0,8421 (років);

б) дисконтований:

65800 / 45725 = 1,4390 (років)

Отже, недисконтований період окупності складає 0,8421 року, а дисконтований період окупності – 1,4390 року. І 0,8421, і 1,4390 менше 5 років. Отже, період окупності в межах життєвого циклу проекту.

Висновок: за показниками чистого приведеного доходу, періоду окупності та індексу доходності проект можна рекомендувати до впровадження.

**Список використаної літератури**

1. Міжнародний фінансово-інвестиційний менеджмент: Конспект лекцій для студ. спец. 7.050206, 8.050206 "Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності", 8.050206.01 "Менеджмент митної системи" всіх форм навчання. – К. : НУХТ, 2009. – 83 с.
2. Міжнародний фінансово-інвестиційний менеджмент: Метод. вказівки до вивч. дисципліни та викон. контрол. роботи для студ. спеціальності 7.050206, 8.050206 “Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності“ та спеціалізації 8.050206.01 "Менеджмент митної системи" напряму 0502 "Менеджмент" усіх форм навчання / Уклад.: С.В. Стахурська. – К.: НУХТ, 2009. – 31 с.
3. http//:[www.djerelo.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=3639&I](http://www.djerelo.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3639&I)
4. http//:[www.djerelo.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=3638&I](http://www.djerelo.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3638&I%20)
5. Конспект лекцій, тема 5: «Управління реальними інвестиціями підприємства. Вибір інвестиційних проектів та формування програми реальних інвестицій», 46 с.

1. Конспект лекцій, тема 5: «Управління реальними інвестиціями підприємства. Вибір інвестиційних проектів та формування програми реальних інвестицій», с. 45. [↑](#footnote-ref-1)
2. Там же, с.45. [↑](#footnote-ref-2)
3. Конспект лекцій, тема 5: «Управління реальними інвестиціями підприємства. Вибір інвестиційних проектів та формування програми реальних інвестицій», с. 46. [↑](#footnote-ref-3)
4. Там же, с. 46. [↑](#footnote-ref-4)
5. Там же, с. 46. [↑](#footnote-ref-5)
6. Конспект лекцій, тема 5: «Управління реальними інвестиціями підприємства. Вибір інвестиційних проектів та формування програми реальних інвестицій», с. 47. [↑](#footnote-ref-6)
7. Там же, с. 47. [↑](#footnote-ref-7)
8. Там же, с. 47. [↑](#footnote-ref-8)
9. Конспект лекцій, тема 5: «Управління реальними інвестиціями підприємства. Вибір інвестиційних проектів та формування програми реальних інвестицій», с. 47. [↑](#footnote-ref-9)
10. Там же, с. 48. [↑](#footnote-ref-10)
11. Там же, с. 48. [↑](#footnote-ref-11)
12. Конспект лекцій, тема 5: «Управління реальними інвестиціями підприємства. Вибір інвестиційних проектів та формування програми реальних інвестицій», с. 48. [↑](#footnote-ref-12)
13. http//:< www.djerelo.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=3638&I > [↑](#footnote-ref-13)
14. Там же. [↑](#footnote-ref-14)
15. Там же. [↑](#footnote-ref-15)
16. Там же. [↑](#footnote-ref-16)
17. http//:< www.djerelo.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=3638&I > [↑](#footnote-ref-17)
18. Там же. [↑](#footnote-ref-18)
19. Там же. [↑](#footnote-ref-19)
20. Там же. [↑](#footnote-ref-20)
21. Там же. [↑](#footnote-ref-21)
22. Там же. [↑](#footnote-ref-22)
23. http//:< www.djerelo.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=3638&I > [↑](#footnote-ref-23)
24. Там же. [↑](#footnote-ref-24)
25. Там же. [↑](#footnote-ref-25)
26. Там же. [↑](#footnote-ref-26)
27. Там же. [↑](#footnote-ref-27)
28. Там же. [↑](#footnote-ref-28)
29. http//:<www.djerelo.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=3639&I> [↑](#footnote-ref-29)
30. Там же. [↑](#footnote-ref-30)
31. Там же. [↑](#footnote-ref-31)
32. Міжнародний фінансово-інвестиційний менеджмент: Метод. вказівки до вивч. дисципліни та викон. контрол. роботи для студ. спеціальності 7.050206, 8.050206 “Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності“ та спеціалізації 8.050206.01 "Менеджмент митної системи" напряму 0502 "Менеджмент" усіх форм навчання / Уклад.: С.В. Стахурська. – К.: НУХТ, 2009. – с. 24. [↑](#footnote-ref-32)