

§ 7 ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Мета: визначити сутність бізнес-плану, його зміст та структуру, вивчити показники оцінки інвестиційних проектів, засвоїти методи оцінки інвестиційних проектів.

Основні поняття: бізнес-план, чистий грошовий потік, норм дисконтування, термін реалізації проекту.

План

1. Розробка бізнес-планів інвестиційних проектів. Структура та зміст бізнес-плану інвестиційного проекту.
2. Показники оцінки інвестиційних проектів: чистий грошовий потік, норма дисконтування, термін реалізації проекту, інвестиції.
3. Інформаційна ефективність фінансового ринку.

1. Розробка бізнес-планів інвестиційних проектів. Структура та зміст бізнес-плану інвестиційного проекту.

Бізнес-план - це стандартний документ, у якому детально обґрунтовуються концепція призначеного для реалізації реального інвестиційного проекту і наводяться основні його технічні, економічні, фінансові та соціальні характеристики. Він описує основні аспекти майбутнього проекту, аналізує всі проблеми, на які проект може натрапити, а також визначає способи їх вирішення. Таким чином, бізнес-план інвестиційного проекту дає можливість з'ясувати життєздатність проекту за умов ринкової конкуренції, містить орієнтири подальшого розвитку підприємства, а також є підставою для отримання фінансової підтримки від зовнішніх інвесторів.

Головними принципами, якими слід керуватися при розробці бізнес-планів інвестиційного проекту, є:

- безперервність;
- багатоваріантність;
- множинність мети;
- кількісна оцінка мети розвитку підприємства;
- науковість;
- збалансованість;
- оптимальність;
- системність;
- спадкоємність;
- швидке (гнучке) реагування.

Підготовка реальних інвестиційних проектів (нове будівництво, розширення, реконструкція, технічне переозброєння, диверсифікація і т.п.) вимагає розробки бізнес-планів уніфікованої структури.

Розділи бізнес-плану інвестиційного проекту:

1. Коротка характеристика інвестиційного проекту (резюме)

2. Характеристика галузі, в якій реалізується інвестиційний проект
 3. Характеристика продукту (послуги)
 4. Розміщення об'єкта
 5. Аналіз ринку
 6. Запланований обсяг та структура виробництва продукту (послуги, що надаються)
 7. Забезпеченість випуску продукту (послуги) основними ресурсами
 8. Стратегія маркетингу
 9. Управління реалізацією інвестиційного проекту
 10. Оцінка ризиків і форми їх страхування
 11. Фінансовий план
 12. Стратегія фінансування інвестиційного проекту
- Кожен розділ повинен включати регламентований набір показників.

2. Показники оцінки інвестиційних проектів: чистий грошовий потік, норма дисконтування, термін реалізації проекту, інвестиції.

Чистий грошовий потік — це надходження коштів за певний період за вирахуванням відпливу коштів за цей самий період.

Чистий грошовий потік (ЧГП) від операційної діяльності за певний період часу визначається величиною чистого прибутку (ЧП) за цей період та нарахованої за даний період амортизації (А):

$$\text{ЧГП} = \text{ЧП} + \text{А}.$$

Чистий грошовий потік може збільшуватись за рахунок погашення дебіторської заборгованості, реалізації товарно-матеріальних запасів, збільшення кредиторської заборгованості тощо.

Ставка дисконтування (к) — процентна ставка, яку використовують для визначення чистої приведеної вартості та інших інтегрованих показників ефективності проекту, її можна приймати такою, що дорівнює вартості капіталу, який використовується для фінансування відповідного проекту, якщо це відома величина, або такою, що дорівнює ставці доходу за альтернативними інвестиціями, які мають такий самий ступінь ризику. Оскільки для фінансування капіталовкладень протягом усього інвестиційного циклу можуть бути використані різні джерела фінансування, ставкою дисконтування можуть виступати середньозважена та гранична вартість капіталу.

Ефективність інвестованого капіталу, оцінюється шляхом порівняння грошового потоку (cash flow), який формується в процесі експлуатації інвестиційного проекту і початкової інвестиції. Проект визнають прибутковим, якщо забезпечується повернення всіх інвестицій при прийнятній для всіх інвесторів нормі прибутковості.

До методів, в яких використовується дисконтування відносять:

- метод розрахунку чистого приведеного доходу (NPV);
- метод визначення індексу рентабельності інвестицій (PI);
- метод визначення внутрішньої норми прибутковості інвестицій (IRR);
- дисконтований термін окупності (Ррд).

До методів, які не передбачають використання концепції дисконтування відносять:

- метод визначення терміну окупності інвестицій (PP);
- метод визначення середньої норми прибутку на інвестиції (ARR).

Метод розрахунку чистого приведенного доходу (NPV). Це метод аналізу інвестицій, який базується на визначенні величини, отриманої шляхом дисконтування різниці між річними відтоками і притоками реальних грошей, які накопичуються впродовж всього життя проекту.

Розрахунок чистого приведенного доходу (NPV) визначається по формулі 1.1:

$$NPV = \sum \frac{P_n}{(1+r)^n} - IC, \quad (1.1)$$

де P_n - річні грошові поступлення впродовж n років;

r - дисконтна ставка;

IC - стартові інвестиції;

n - термін реалізації проекту/

У випадку: якщо $NPV > 0$, проект слід приймати до реалізації; якщо $NPV < 0$, проект слід відхилити, оскільки він збитковий; якщо $NPV = 0$, проект не є прибутковим і не є збитковим (ситуація невизначеності).

Метод визначення індексу рентабельності інвестицій (PI), який є продовженням попереднього. Проте, на відміну від показника NPV, показник PI - це відносна величина, яка характеризує рівень прибутковості інвестицій і визначається по формулі 1.2:

$$PI = \sum \frac{P_n}{(1+r)^n} : IC. \quad (1.2)$$

У випадку: якщо $PI > 1$, то проект прибутковий, його варто прийняти; якщо $PI < 1$, то проект збитковий, його варто відхилити; якщо $PI = 1$, то прибутковість інвестицій точно відповідає нормативу рентабельності (проект не є прибутковим і не є збитковим).

Метод визначення внутрішньої норми прибутковості - метод ставки дисконту, використання якого забезпечує рівність поточної вартості очікуваних грошових відтоків і грошових надходжень. Показник внутрішньої норми прибутковості (IRR) (формула.1.3) характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які мають місце при реалізації інвестиційного проекту, та відображує верхню межу процентної ставки, за якою фірма може окупити вкладені в проект кошти.

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \times (r_2 - r_1). \quad (1.3)$$

Термін окупності інвестицій - це тривалість часу, впродовж якого недисконтовані прогнозні надходження грошових коштів перевищують не дисконтовану суму інвестицій, тобто це число років, необхідних для відшкодування інвестицій

Показник терміну окупності інвестицій можна визначити за формулою 1.4:

$$PP = \frac{IC}{\bar{D}}, \quad (1.4)$$

Де $\bar{D}$ - середньорічна сума грошового потоку, яка визначається за формулою 1.5:

$$\bar{D} = \sum P_n : n \quad (1.5)$$

Метод визначення середньої норми прибутку на інвестиції (ARR). Суть цього методу зводиться до розрахунку відношення середньої величини прибутку, отриманою з бухгалтерської звітності, до середньої величини інвестицій.

При цьому розрахунок може здійснюватися на основі прибутку (доходу) без урахування виплати податків і відсотків за кредит або прибутки (доходу) після виплати податку, але до виплати відсотків за кредит. Останній метод використовується частішим, оскільки краще характеризує ту вигоду, яку отримують власники підприємства і інвестори.

Величина інвестицій, по відношенню до якої знаходять рентабельність, визначається як середня величина між вартістю активів на початок і кінець розрахункового періоду. Формула 1.6 розрахунку норми прибутку на інвестиції (ARR) має такий вигляд:

$$ARR = \frac{P \times (1 - t)}{IC + RV} \times 100\%, \quad (1.6)$$

де P — середньорічний прибуток від реалізації проекту (грошовий потік);

t - ставка оподаткування

RV - залишкова або ліквідаційна вартість проекту

Основними недоліками цього методу є те, що, по-перше, важко визначити, який рік реалізації інвестиційного проекту слід узяти для розрахунків норми прибутку, а, по-друге, він не враховує вплив часу на грошові потоки - інвестований капітал порівнюється з прибутком, який отримує підприємство через декілька років.

3. Інформаційна ефективність фінансового ринку.

Фінансовий ринок характеризується тим, що він є найбільш інформаційно насиченим сектором економіки. **Інформація** на фінансовому ринку несе досить значне функціональне навантаження. При цьому прийнято виділяти дві його складові: по-перше, інформація на фінансовому ринку є фактором, що забезпечує його функціонування; а, по-друге, вона є фактором прийняття економічних і фінансових рішень для учасників ринку. Тим самим можна стверджувати, що функціонування сучасного фінансового ринку неможливе без відповідного інформаційного наповнення.

На сучасному етапі розвитку вітчизняного фінансового ринку стає зрозумілим, що формування відповідного інформаційного забезпечення під

дією ринкового механізму відбувається надто повільно, не відповідає потребам учасників фінансових відносин. Як наслідок Україна залишається на периферії світових фінансових процесів, ризики для суб'єктів господарювання підвищуються, виникає загроза макроекономічній стабільності.

Фінансовий ринок – це системне явище. Основна їх функція – забезпечення прийняття рішень економічними суб'єктами – учасниками ринку та їх вираження у ціні фінансового активу, щодо якого прийнято рішення про купівлю/продаж.

Ціна фінансового ринку становить систему споживання. Ціна уособлює інформацію про фундаментальну цінність активу для суб'єктів ринку.

Кількість інформації, яка міститься в системі, залежить від кількості елементів цієї системи та числа станів, в яких може знаходитися кожен з елементів. Інформація, яку учасники отримують у зовнішньому середовищі, мотивує їх до певних дій на фінансовому ринку. Головними якісними характеристиками цієї інформації є повнота, достовірність та цінність. Інформація буде корисною тільки в тому випадку, якщо у відповідь є реакція. Отримавши інформацію, учасники реагують на неї купівлею чи продажем якогось активу.

При вирішенні питання про оптимальний потік інформації необхідно пам'ятати, що мова йде не про кількість інформації на фінансовому ринку «взагалі», а про інформаційні характеристики того чи іншого процесу, який відбувається на цьому ринку, того чи іншого аспекту функціонування ринку за певних умов, або з точки зору учасника, який знаходиться на ринку та має на цю мить певну зацікавленість. Потужність, важливість потоку інформації в багатьох випадках залежить від рівня агрегованості фінансового активу у фінансовий ринок (це відіграє важливу роль, бо на практиці визначає здатність активу до обміну, з урахуванням дохідності та ризику).

Якщо ринок є інформаційно ефективним, то ринкова ціна враховує всю інформацію.

Існує три основні типи інформації:

- історична (історія цін угод, котирувань, торговельні обсяги – взагалі вся минула інформація, що стосується торгівлі активами);
- уся загальнодоступна поточна інформація (про політичну структуру, економічна статистика і прогнози, відомості про прибутки та дивіденди корпорацій, тобто все, що можна почерпнути з публічно доступних джерел);
- приватна інформація (крім публічно доступна врахована і неопублічна (інсайдерська) інформація наявна, наприклад, у менеджерів компанії щодо перспектив останньої).

Одна з основних функцій фінансового ринку – інформаційна. Уся інформація акумулюється, а потім розподіляється між його учасниками.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Дайте визначення поняттю «бізнес-план».

2. Назвіть принципи, якими необхідно керуватися при розробці бізнес-планів інвестиційного проекту.
3. З яких розділів складається бізнес-план?
4. Назвіть методи оцінки інвестиційних проектів.
5. Дайте визначення поняттю «норма дисконтування».
6. За якою формулою визначається чиста приведена вартість?
7. Які існують типи інформації фінансового ринку?

Література: Основна: 1, 3, 7.

Додаткова: 7, 16, 19.