

ТЕМА 2

ОСНОВИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

- 2.1. Загальні підходи до кількісної оцінки фінансових ризиків.
- 2.2. Показники оцінки фінансових ризиків.
- 2.3. Врахування ступеня схильності до ризику. Функція корисності.

2.1. Загальні підходи до кількісної оцінки фінансових ризиків

Кількісна оцінка фінансових ризиків є основою для прийняття обґрунтованих рішень у сфері фінансового управління. Кількісна оцінка фінансових ризиків є невід'ємною частиною управління ризиками та фінансового планування. Основою такого аналізу є використання як математичних, так і статистичних методів. Загальні підходи до оцінки фінансових ризиків включають:

1. «Класичний підхід»: базується на ймовірнісному аналізі. Включає оцінку ризиків за допомогою статистичних методів, таких як дисперсія, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації тощо. Класичний підхід дозволяє оцінити ризик на основі минулих даних та ймовірнісного прогнозування.
2. «Сценарний аналіз»: передбачає створення кількох можливих сценаріїв розвитку подій (оптимістичний, песимістичний, базовий). В кожному сценарії проводиться оцінка потенційних фінансових наслідків ризику. Сценарний аналіз часто використовується для оцінки впливу екстремальних подій на фінансові показники.
3. «Методи моделювання»: використовують математичні та комп'ютерні моделі для прогнозування ризиків. Наприклад, метод Монте-Карло (моделювання ризиків за допомогою методу Монте-Карло допомагає врахувати велику кількість можливих варіантів розвитку подій), Value-at-Risk (VaR), економетричні моделі тощо.
4. «Експертний підхід»: включає опитування експертів для оцінки ризиків у ситуаціях, де недостатньо кількісних даних. Використовується для визначення суб'єктивних оцінок і ймовірностей. Експертний підхід ефективний, коли недостатньо даних для формалізованого аналізу.
5. «Чутливий аналіз»: оцінює вплив змін ключових параметрів (наприклад, процентних ставок або обсягів продажу) на фінансові показники компанії. Аналіз чутливості дає змогу оцінити, як зміна одного з параметрів впливає на загальні фінансові результати.
6. «Метод аналізу імовірності банкрутства»: розраховується на основі фінансових коефіцієнтів та прогнозів майбутніх грошових потоків. Методи

аналізу ймовірності банкрутства часто базуються на фінансових коефіцієнтах, таких як Z-рахунок Альтмана.

2.2. Показники оцінки фінансових ризиків

Показники оцінки ризиків дозволяють кількісно оцінити невизначеність у фінансовій діяльності. Основні показники для оцінки фінансових ризиків поділяються на абсолютні та відносні:

1. Абсолютні показники:

- «Стандартне відхилення»: відображає середнє відхилення фактичних результатів від очікуваного. Стандартне відхилення широко використовується для вимірювання волатильності доходів або витрат.

- «Дисперсія»: квадрат стандартного відхилення, що вказує на ризик варіацій. Дисперсія забезпечує більш деталізоване уявлення про ризик у порівнянні з середнім значенням.

- «Максимальний потенційний збиток»: оцінка найбільш негативного результату.

2. Відносні показники:

- «Коефіцієнт варіації»: показує рівень ризику на одиницю очікуваної доходності. Коефіцієнт варіації допомагає порівнювати ризики між різними фінансовими активами.

- «Value-at-Risk (VaR)»: оцінює максимально можливий збиток за певний період з певним рівнем довіри. Value-at-Risk (VaR) є одним із найпоширеніших показників, що використовується для вимірювання фінансових ризиків.

- «Шарп-коефіцієнт»: показник співвідношення між ризиком та доходністю. Шарп-коефіцієнт дозволяє оцінити ефективність портфеля з урахуванням ризику.

3. Показники ймовірності банкрутства враховують фінансову стійкість компанії. Показники стійкості:

- «Фінансовий важіль»: рівень використання позикових коштів щодо власного капіталу. Показник фінансового важеля оцінює рівень залежності компанії від позикових коштів.

- «Покриття боргу»: здатність компанії покривати свої зобов'язання за рахунок прибутків.

4. Показники ймовірності:

- «Ймовірність дефолту»: визначає ризик неспроможності виконання фінансових зобов'язань.

- «Оцінка кредитного ризику»: наприклад, рейтинги від Moody's, S&P, Fitch, які надають інформацію про кредитоспроможність компанії. Оцінка ризиків має включати аналіз як окремих фінансових показників, так і їх динаміки у часі.

2.3. Врахування ступеня схильності до ризику. Функція корисності

1. Врахування ставлення до ризику є критично важливим при прийнятті фінансових рішень. Ступінь схильності до ризику:

- інвестори або компанії мають різний рівень готовності приймати ризики, який залежить від їх фінансового становища, цілей та стратегій.

Виділяють три основні типи ставлення до ризику:

- «Ризикоаверсія»: небажання приймати ризики без значної компенсації. Ризикоаверсія характерна для більшості інвесторів, які прагнуть мінімізувати збитки.

- «Нейтральність до ризику»: готовність приймати ризики, якщо очікуваний дохід відповідає їх рівню. Нейтральність до ризику спостерігається, коли інвестор оцінює ризики й доходність пропорційно.

- «Схильність до ризику»: прагнення до ризикованих інвестицій заради потенційно високої винагороди. Схильність до ризику зустрічається у випадках, коли інвестори готові прийняти високі ризики заради потенційно значного прибутку.

2. Функція корисності дозволяє визначити суб'єктивні уподобання щодо доходу та ризику. Функція корисності:

- функція корисності відображає взаємозв'язок між рівнем доходу і задоволенням (корисністю) для суб'єкта.

- у випадку ризику функція корисності дозволяє визначити, який рівень ризику суб'єкт готовий прийняти в обмін на певний рівень очікуваного доходу.

Основні види функцій корисності:

- «Увігнута функція»: характерна для ризикоаверсії. Увігнута форма функції корисності демонструє зменшення приросту задоволення при зростанні доходу.
- «Лінійна функція»: для нейтральності до ризику. Лінійна функція корисності свідчить про відсутність упередженості щодо ризику.
- «Випукла функція»: для схильності до ризику. Випукла функція корисності вказує на позитивне ставлення до ризику.

3. Функція корисності використовується для побудови моделей прийняття рішень за умов невизначеності. Використання функції корисності в оцінці ризиків:

- допомагає обрати оптимальне рішення, що враховує індивідуальні переваги суб'єкта;
- використовується для порівняння альтернативних варіантів з різним рівнем ризику та доходу.

Розуміння схильності до ризику дозволяє фінансовим менеджерам пропонувати рішення, що відповідають очікуванням інвесторів або компанії.