**Тема 3. Теория ожидаемой полезности**

3.3 Функция полезности U(), карта кривых безразличия

Рассмотрим функции полезности , с помощью которой индивид оценивает некоторую альтернативу (например, лотерею, инвестиционный проект и т.п.) с риском (стандартным отклонением доходности) *σ* и ожидаемой доходностью (мат. ожиданием доходности) *m*.

Естественно, что предпочтение отдается варианту с большим значением функции полезности.

Эквивалентные варианты определяться как

,

где *С=const*.

Это уравнение неявным образом задает ожидаемую доходность *m* как функцию риска *σ* при фиксированной правой части *С*. Каждая кривая с фиксированным *С* называется линией уровня и задает равнополезные для индивида комбинации альтернатив, поэтому их называют кривыми безразличия. Варьируя значением правой части *С*, получаем семейство (карту) кривых безразличия.

U1

U2

U3

U3

U2

U1

U2

U1

U3

m

σ

σ

σ

m

m

σ

m

U3

U1

U2

а)

b)

с)

d)

***U1<U2<….<Un***

Рисунок 3.1

Характер кривых безразличия, представленных на рисунке 3.1, отражает разные модели восприятия риска:

а) индивид несклонен к риску, при равном уровне ожидаемой доходности выбирает ту альтернативу, которая имеет меньший риск;

b) индивид склонен к риску, при равном уровне ожидаемой доходности выбирает ту альтернативу, которая имеет больший риск;

с) индивид «бесконечно» безразличен к риску, не требует дополнительной ожидаемой доходности для принятия на себя дополнительного риска;

d) индивид «бесконечно» несклонен к риску, готов идти на дополнительный риск лишь в случае вознаграждения бесконечно большой дополнительной ожидаемой доходностью.

Литература

1. Энциклопедия финансового риск-менеджмента [Текст] : энциклопедия / под ред. А.А. Лобанова, А.В. Чугунова. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2009. – 931 с.