Таблица 1.

Данные для расчета ожидаемой нормы доходности вариантов вложения капитала в проекты A и B.

Состояние экномики	Вероятность данного состояния	Проект A, IRR	Проект B, IRR
Подъем	P1 = 0,25	90%	25%
Норма	P2 = 0.5	20%	20%
Спад	P3 = 0.25	-50%	15%

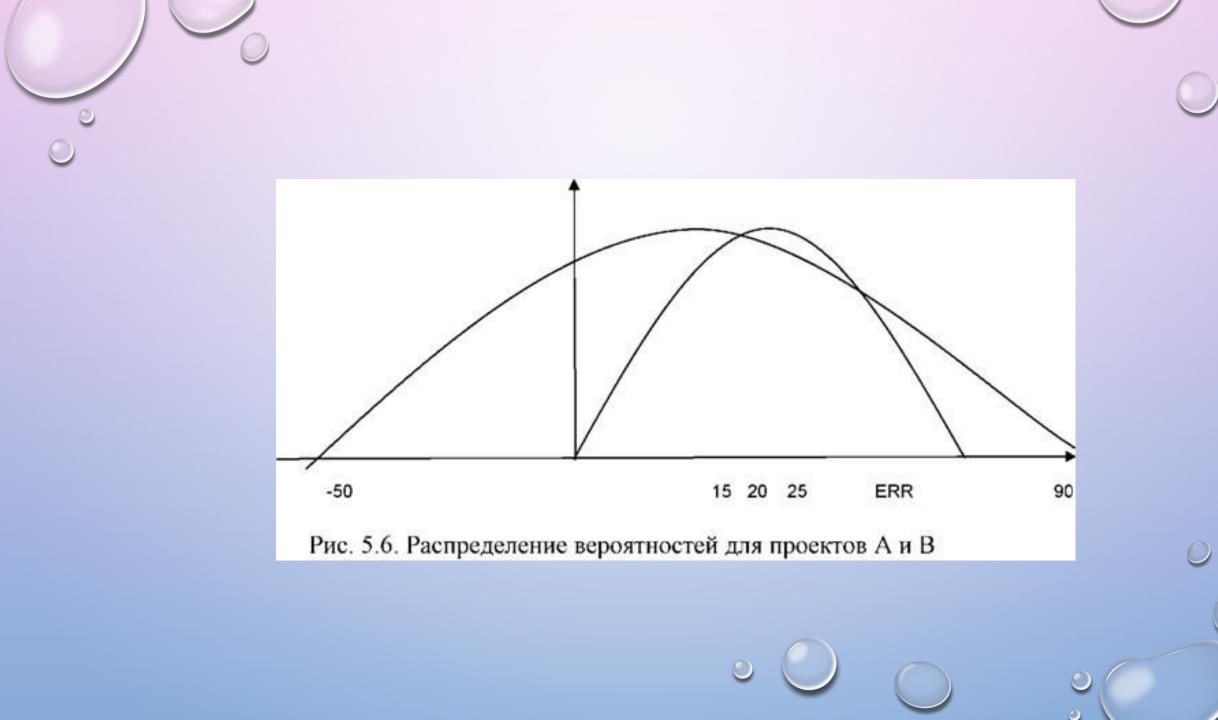
ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ПРОЕКТОВ А И В МОЖЕТ БЫТЬ РАССЧИТАНА ОЖИДАЕМАЯ НОРМА ДОХОДНОСТИ ERR — СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЕ (ГДЕ В КАЧЕСТВЕ ВЕСОВ БЕРУТСЯ ВЕРОЯТНОСТИ) ИЛИ ВЕРОЯТНОСТНОЕ СРЕДНЕЕ ВОЗМОЖНЫХ IRR.

$$ERR = \sum_{i=1}^{n} p_i IRR_i$$

ОЖИДАЕМАЯ НОРМА ДОХОДНОСТИ

$$ERR_{\Lambda} = 0.25 \times 90\% + 0.5 \times 20\% + 0.25 \times (-50\%) = 20\%$$

$$ERR_B = 0.25 \times 25\% + 0.5 \times 20\% + 0.25 \times 15\% = 20\%$$



МЕРУ «СЖАТОСТИ» ОПРЕДЕЛЯЕТ ВЕЛИЧИНА, КОТОРАЯ В ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ
НОСИТ НАЗВАНИЕ «СРЕДНЕКВАДРАТИЧНОГО ОТКЛОНЕНИЯ» —— И
РАССЧИТЫВАЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩЕЙ ФОРМУЛЕ:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i} (IRR_i - IRR)^2 * p_i}$$

Рассчитаем значение о для рассматриваемых проектов А и В.

Проект А:

$$\sigma = 7(90 - 20)^2 \ 0.25 + (20 - 20)^2 \ 0.5 + (-50 - 20)^2 \ 0.25 = 49.5\%.$$

Проект В:

$$\sigma = V(25 - 20)^2 \ 0.25 + (20 - 20)^2 \ 0.5 + (15 - 20)^2 \ 0.25 = 3.5\%.$$