

Решение задачи методом построения дерева

ЗАДАНИЕ.

Решить задачу методом деревьев

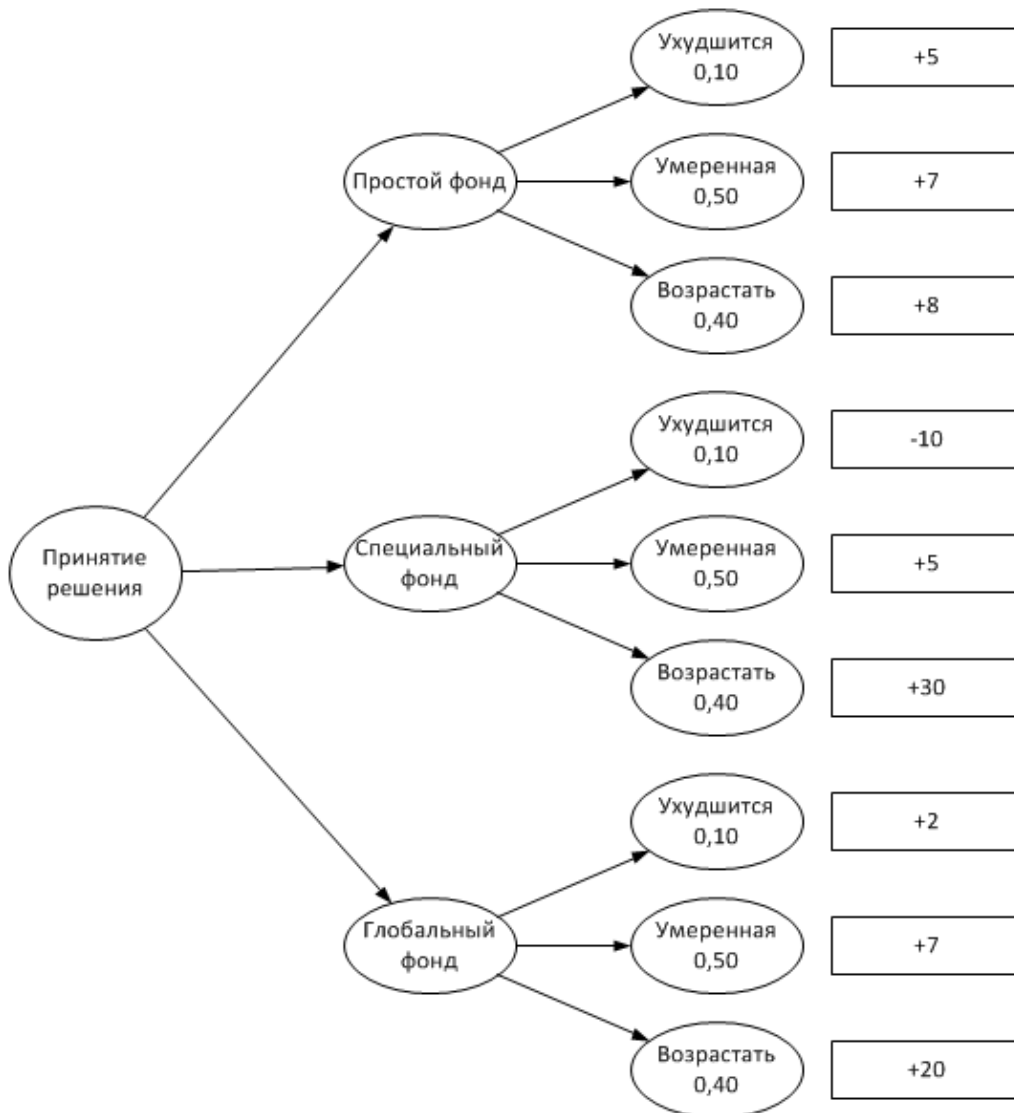
Допустим, у вас имеется возможность вложить деньги в три инвестиционных фонда открытого типа: простой, специальный (обеспечивающий максимальную долгосрочную прибыль от акций мелких компаний) и глобальный. Прибыль от инвестиции может измениться в зависимости от условий рынка. Существует 10%-ная вероятность, что ситуация на рынке ценных бумаг ухудшится, 50%-ная – что рынок останется умеренным и 40%-ная – рынок будет возрастать. Следующая таблица содержит значения процентов прибыли от суммы инвестиции при трех возможностях развития рынка.

Альтернатива(фонды)	Процент прибыли от инвестиций(%)		
	Ухудшающийся рынок	Умеренный рынок	Растущий рынок
Простой	+5	+7	+8
Специальный	-10	+5	+30
Глобальный	+2	+7	+20

- Представьте задачу в виде дерева решений.
- Какой фонд открытого типа вам следует выбрать?

РЕШЕНИЕ.

Строим дерево решений.



Для каждого варианта рассчитываем процент прибыли от инвестиций.

$$\text{Простой фонд: } 0,1 \cdot 5 + 0,5 \cdot 7 + 0,4 \cdot 8 = 7,2$$

$$\text{Специальный фонд: } -0,1 \cdot 10 + 0,5 \cdot 5 + 0,4 \cdot 30 = 13,5$$

$$\text{Глобальный фонд: } 0,1 \cdot 2 + 0,5 \cdot 7 + 0,4 \cdot 20 = 11,7$$

Как видим, наибольший ожидаемый процент прибыли – при создании специального фонда.

