

Извод: С вероятност 98.54% мениджърът може да бъде сигурен, че максималният размер на очакваната дневна загуба от портфейла няма да надхвърли 2 485 щ.д. Вероятността тази загуба да надхвърли изчисления размер е равна на 1.46% ($(1 - 0.9854) \times 100$).

Ако си представим, че разглежданият портфейл има 28 дни на съществуване - период, предвиден от мениджъра, а волатилитетът за една година е равен на 25.44%, то какъв би бил размерът на VAR при гаранционна вероятност 85.54%?

Както посочихме, изчисляването на VAR при годишна база на стандартното отклонение се извършва с незначителна модификация на основната формула, а именно:

$$VAR = zV\sigma \sqrt{\frac{t}{252}}.$$

От таблицата на стандартното нормално разпределение намираме, че при гаранционна вероятност 0.8554 гаранционният множител е равен на 1.06. Оттук:

$$VAR = zV\sigma \sqrt{\frac{t}{252}} = 1.06 \times 95000 \times 0.2544 \sqrt{\frac{28}{252}} = 8539.36 \text{ щ.д.}$$

Може да се направи изводът, че максималната очаквана загуба от портфейла за период от 28 дни на съществуването му ще бъде не по-голяма от 8 539.36 щ.д. при гаранционна вероятност 85.54%. Но съществува вероятност (14.46%) тази загуба да бъде по-голяма от изчислената (100% – 85.54%).

За да направим сравнение с ролята на гаранционната вероятност при изчисляването на VAR , нека при горните условия приемем, че мениджърът не е склонен към големи рискове и избира гаранционна вероятност, равна на 99%. Тогава гаранционният множител е равен на 2.33 (вж. приложението), а размерът на VAR за същия период възлиза на:

$$VAR = 2.33 \times 95000 \times 0.2544 \times \sqrt{\frac{28}{252}} = 18770.48 \text{ щ.д.}$$

Нарастването на гаранционната вероятност при други равни условия с 13.46% довежда до повече от два пъти нарастване на размера на максималната очаквана загуба. В случая казваме, че с вероятност 99% сигурност мениджърът може да очаква, че портфейльтът няма да загуби повече от 18770.48 щ.д. за 28-дневния период на неговото съществуване. И рискът това да не е оправдано е равен само на 1%.