

Размерът на стандартното отклонение възлиза на 0.823%, изчислен по формулата:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{6.1006}{10-1}} = 0.823\%$$

и е значително по-висок от средната доходност. Това показва и относителната мярка за разсейване, каквато е коефициентът на вариация, а именно:

$$V\% = \frac{0.823\%}{0.488\%} 100 = 168.6\%$$

Високата вариабилност на портфейла в такива случаи се разглежда като указание за високата степен на риска⁷ за дадения портфейл. Заслужава да се отбележи, че в специализираната литература стандартното отклонение по-често се назовава като волатилитет (Тътъл, 1995; Lapan, 2002; Black, 1990; Lettau, 2001; Neftci, 2000; Манолов, 1976).

Без да навлизаме по-нататък в специфичните особености на вариационния анализ на пазарния риск при управлението на инвестиционния портфейл⁸, нека се спрем на онези въпроси, които така често си задават портфолио мениджърите във всеки конкретен момент: каква е вероятността доходността да спадне под определено равнище, каква е минималната очаквана бъдеща доходност при определена гаранционна вероятност или каква би била максималната очаквана загуба на портфейла за времето на неговото съществуване при избрана вероятност за сигурност и т.н.

Както подчертахме в началото, едно емпирично (фактическо) разпределение се апроксимира с модела на нормалното (теоретичното) разпределение при достатъчно голям обем на изучаваната съвкупност, а в случая това означава при достатъчно голям обем наблюдавани стойности на доходността от даден портфейл. Емпиричното разпределение същевременно показва колебанията на доходността в миналото.

⁷ Рискът представлява вероятност действителната възвръщаемост на един актив да не съвпадне с очакваната възвръщаемост. Рискът е състояние, при което броят на бъдещите възможни събития надхвърля броя на събитията, които в действителност ще се случат, и на тези бъдещи събития може да се придаде някаква мярка за вероятност. Тази дефиниция разграничава риска от несигурността, при която вероятностите са неизвестни (Световен речник по икономика, 1992, с. 145).

⁸ Научните си интереси в това направление С. Тодорова излага в изданието "Статистика в икономиката и бизнеса", С., 2004.