

Приложение теории возможности к классической портфельной теории с целью внесения поправки на фундаментальную стоимость компаний

Научный руководитель – Колесов Сергей Владимирович

Волгарев А.М.¹, Пономарев О.В.²

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Физический факультет, Кафедра физики моря и вод суши, Москва, Россия, *E-mail: volgarevam@gmail.com*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Физический факультет, Кафедра физики моря и вод суши, Москва, Россия, *E-mail: bumerangfox@gmail.com*

Классическая портфельная теория Марковица основана на сравнении математического ожидания и доходности портфелей, составленных из акций конкретных выбранных компаний, но с разными долями каждой из них. Целью анализа является выявление эффективных портфелей – таких, для которых при заданном уровне доходности дисперсия минимальна.

Главная проблема такого подхода – это допущение о том, что суммарный риск инвестиций равен риску волатильности (мерой которого, по определению, является дисперсия). Однако в реальности существуют ситуации, когда для оценки иных рисков требуется дополнительная информация о компании (например, чтобы выявить «финансовые пузыри»).

В данной работе классическая портфельная теория дополняется системой мягких неравенств из теории возможности Ю.П. Пытьева для отражения информации о предпочтительности некоторых компаний над другими. При помощи данного метода был получен портфель ценных бумаг с дисперсией (риском), незначительно превышающей дисперсию эталонного индекса широкого рынка, но при этом с заметно более высокой доходностью по сравнению с тем же эталонным индексом.

Источники и литература

- 1) Markowitz H.M. Portfolio selection // The journal of Finance. 1952. Vol. 7, no. 1. P. 77-91.
- 2) Graham B., Dodd D. Security Analysis. New York City: Whittlesey House, 1934.
- 3) Пытьев Ю.П. Возможность. Элементы теории и применения. Москва: Эдиториал УРСС, 2000.

Иллюстрации

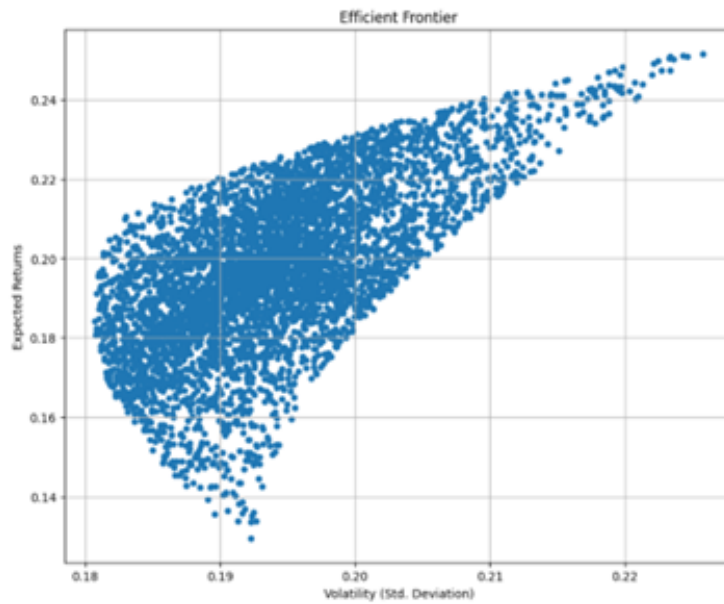


Рис. : Изображение всех возможных портфелей на осях доходность – ср.кв. отклонение