

## ФОРМУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО ПОРТФЕЛЯ ІНВЕСТИЦІЙ НА ОСНОВІ ПРОГНОЗНИХ ОЦІНОК

Карпуша М. В., студент

Засновником сучасної теорії портфелів є Гаррі Марковіц, який в 1990 році за свою працю отримав Нобелівську премію з економіки. Згідно його теорії, будь-який портфель можна описати двома показниками: математичним сподіванням та дисперсією, які відображають в собі надії та побоювання інвесторів [1]. На практиці такий підхід має недоліки. По-перше, грубим припущенням є те, що майбутнє значення доходностей формується на основі усереднених значень в минулому. По-друге, хоча Марковіц і ввів ідею диверсифікації портфеля як методу боротьби з ризиком, сама його модель дозволяє сформулювати портфель лише з однорідних активів. Тому актуальним є розробка математичного апарату обґрунтування інвестиційних рішень, що є стійкими до реальних ризиків і не суперечить ідеї диверсифікації.

Для вирішення перелічених проблем розроблено підхід, який представляє багатоваріантність розвитку динаміки ринку. За його допомогою можна побудувати прогностні образи майбутнього, які представлені як випадкові величини з відомими законами розподілу. Тобто на відміну від моделі Марковіца використовуються умовно зважені доходності, що визначаються відповідними ймовірностями реальних варіантів прогностного образу майбутнього. При цьому багатоваріантність прогностного образу визначається за допомогою функціональної форми, що є комбінацією лінійного тренду (або авторегресії – в залежності від часового ряду, що досліджується) та фіктивних змінних. Для побудови відповідних ймовірностей використовується логіт-модель.

Апробація побудованих алгоритмів проведена на основі статистичної інформації функціонування українського ринку акцій. Отримана модель демонструє високі імітаційні та прогностні властивості.

Керівник: Назаренко О. М., доцент

1. М.А. Мартынова, *Инвестиционные решения в пространстве риск-устойчивых стратегий* (Воронеж: 2009).