

# МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА И ИХ ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Сеченова М.В., Зуев Г.М.

Московский государственный университет экономики, статистики и информатики  
(МЭСИ), кафедра Прикладной математики,  
Россия, 119501, г. Москва, ул. Нежинская, д. 7,  
Тел.: (095)576-32-37,  
E-mail: rsechenova@mail.mipt.ru

Целью данной работы является совершенствование методов использования системы модифицированных показателей эффективности развивающегося во времени инвестиционного процесса, представленных в работе [1]. Предложенное авторами данной работы аналитическое задание функций денежных потоков для описания динамики инвестиционного процесса позволяет связать модифицированные показатели эффективности инвестиционного проекта как функции времени с длиной базового интервала, получить функциональные зависимости между показателями и исследовать особенности их поведения во времени.

В работе впервые выявлена связь модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR) с индексом рентабельности инвестиций (PI), описываемая следующей формулой:

$$MIRR = \sqrt[n]{PI}(1+r) - 1 \quad (1)$$

где  $n$  – число базовых интервалов, на которые делится при расчете период прогнозирования (месяц, квартал, год и т.д.);  $r$  – ставка реинвестирования.

Если рассматривать MIRR как функцию времени, то при определенных соотношениях между показателями эффективности инвестиционного процесса в течение периода прогнозирования проекта она может достигнуть максимума и начать понижаться, приближаясь к ставке реинвестирования. Это имеет важное значение при оценке эффективности инвестиционного предложения.

Приведенное впервые графическое представление модифицированных показателей эффективности инвестиционного процесса способствует целостному охвату всей системы показателей эффективности, их динамики и взаимоотношений между ними. Это является весомым вкладом в методические пособия для обучения студентов методам инвестиционного оценивания, так как дает четкое представление о формировании показателей эффективности инвестиционного предложения на основе процессов дисконтирования и наращивания.

## Литература

1. Зуев Г.М., Ефимова Д.М. Экономический анализ: проблемы и решения // Журнал том 121, номер 16, год 2008. Стр. 44-56.