

Капарова Кристина Александровна

студентка

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет

им. первого Президента России Б.Н. Ельцина»

г. Екатеринбург, Свердловская область

СРОК ОКУПАЕМОСТИ И ИНДЕКС ДОХОДНОСТИ ПРОЕКТА

Аннотация: в статье рассмотрены основные инструменты для оценки инвестиционных проектов – индекс доходности и срок окупаемости. Приведены сложности при расчете, с которыми сталкиваются на практике, и методы их решения.

Ключевые слова: срок окупаемости, индекс доходности, ожидаемый доход, денежные поступления, ставка дисконтирования.

В наше время каждый из нас хочет получать прибыль со своих инвестиций, но прежде, чем осуществить какие-либо вложения, нужно спрогнозировать срок, когда инвестиции начнут приносить деньги. Для этого используется срок окупаемости и индекс доходности.

Срок окупаемости – это время, по истечении которого сумма вложенных средств компенсируется суммой полученных доходов. Данный инструмент используется при вложении в ценные бумаги и валюту, при капитальныхложениях в готовые предприятия, вложениях в оборудование или средства производства и позволяет сравнивать различные проекты между собой, а после этого выбирать самый подходящий.

Срок окупаемости (Payback Period) – PP можно также определить как отношение суммы инвестиций (Invest Capital) – IC к средней ожидаемой величине доходов (Cash Flow) – CF.

$$PP = IC/CF.$$

Для эффективного сравнения проектов необходимо соблюдать условия:

- проекты должны иметь равный срок жизни;
- вложения осуществляются единовременно;

– доход от инвестированных средств поступает равными частями.

Для учета ценности денежных средств разработан динамический показатель. Дисконтированный срок окупаемости – расчетное время, необходимое для полной компенсации инвестиций поступающими доходами с учетом временной стоимости денег.

$$DPP = \min n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} > IC;$$

где дисконтированный срок окупаемости (Discount Payback Period) – DPP, денежные поступления – CF, ставка дисконтирования – r (это процентная ставка, используемая для пересчёта будущих потоков доходов в единую величину текущей стоимости), инвестиции в проект (Investments) – IC.

Использование данного показателя обусловлено полной ясностью понимания и достаточной информативностью в качестве показателя рискованности вложения средств. Чем меньше показатель и чем быстрее окупится проект, тем он привлекательнее для инвесторов.

Индекс доходности (Profitability Index) – еще один важный инструмент, использующийся для оценки эффективности инвестиций, представляющий собой отношение дисконтированных доходов к размеру инвестиционного капитала. В общем виде дисконтированная формула для расчета выглядит следующим образом.

$$DPI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{IC}{(1+r)^t}};$$

DPI (*Discounted Profitability Index*) – дисконтированный индекс доходности; CF – чистый дисконтированный доход; n – срок реализации (в годах, месяцах); r – ставка дисконтирования (%) инвестиции; IC – первоначальный затраченный инвестиционный капитал.

Если в результате расчетов DPI меньше единицы, то проект убыточен; если равен единице, то доходы равны затратам; если больше единицы, то проект прибылен и его можно рассматривать для дальнейшего вложения. Сложность

оценки финансового плана с помощью описанных инструментов заключается в оценки денежных поступлений и ставки дисконтирования.

Для определения денежных поступлений и ставки дисконтирования нужно рассматривать результаты работы фирмы, которые можно оценивать с помощью «Z-счета» Альтмана. Его итоговый коэффициент определяет вероятность банкротства, а также рентабельность. Каждый предприниматель должен понимать, что лучше вовремя потратить деньги на подсчет рисков, DPI, DPP, чем превратиться в банкрота после бездумных инвестиций или очередного кризиса. Применя базовые инструменты оценки инвестиций можно не только сохранить свой капитал, но и преумножить, выбрав максимально выгодный проект.

Список литературы

1. Бородин К.И. Оценка вероятности банкротства / К. И. Бородин // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 27 мая 2017 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 55–57. – ISBN 978-5-9500416-1-7.
2. Четыркин Е.М. Финансовая математика / Е.М. Четыркин. – М.: Дело, 2000. – 400 с.
3. Finzz.ru: Индекс доходности (рентабельности) инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finzz.ru/indeks-doxodnosti-investicii-formula-primer-rascheta-v-excel.html>