

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

М.А. ЗИЛЬБЕРГЛЕЙТ, А.М. ВИНОГРАДОВ, П.С. ГЕЙЗЛЕР

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Оценка финансового состояния предприятий включает в себя целый ряд показателей, имеющих как разную природу, так и разную размерность. Обычно группа частных показателей состоит из ряда показателей ликвидности и устойчивости (коэффициенты покрытия, ликвидности, автономии; обеспеченность запасов собственными оборотными средствами), оценки деловой активности (отдача собственного капитала, отдача всех активов, отдача основных фондов, оборачиваемость оборотных фондов, запасов и дебиторской задолженности), эффективности управления и прибыльности (чистая прибыль, прибыль от реализации, балансовая прибыль, общая рентабельность, рентабельность собственного капитала, чистая рентабельность), а также производственных показателей (степень износа основных фондов, объем производственных фондов на одного работника, наличие земли на одного работника, товарность продукции, удельный вес производственных активов в общей стоимости имущества). Кроме того к ним можно отнести и динамику изменения перечисленных выше показателей.

Существует ряд способов ранжирования финансового состояния предприятий по результатам их финансовой деятельности. Большинство из них основано на использовании так называемого аддитивного критерия, представляющего собой сумму (реже произведение) частных критериев. Максимальному значению аддитивного критерия соответствует и наилучшая оценка. Использование такого рода критериев сопровождается появлением компенсационного эффекта. Это значит, что уменьшение величины одного из частных показателей может быть компенсировано ростом других. Чтобы как-то избавиться от компенсационного эффекта используют так называемые весовые коэффициенты. Однако введение такого рода весовых коэффициентов создает лишь видимость объективности, так как их определение проводится субъективно, тем или иным экспертным методом.

Проблема оценки рейтинга предприятия затруднена также переходом к нормированию частных показателей. Хотя финансовые показатели обычно величины безразмерные, однако их разная "природа" и разброс абсолютных величин требуют проведение нормирования.

Зачастую в литературе для нормирования используют величину $Y_i/Y_i \max$. Вряд ли такой подход удачен, так как использование данного приема приводит к потере инвариантности преобразования, т.е. роль некоторых показателей оказывается заниженной, а других завышенной. Не намного улучшается и оценка при переходе к нормированию по формуле: $Y_i/(Y_i \max - Y_i \min)$.

На наш взгляд наиболее целесообразны стандартные приемы, позволяющие получить оценку в интервале 0-1 (0-100). Тип перехода - равномерный, функция Харрингтона, либо с использованием дисперсии.

Для проведения ранжирования финансового положе-

ния предприятий мы предлагаем использовать понятия "плохого" и "хорошего" эталонного предприятия. Для того, чтобы получить набор показателей характеризующих эти эталоны следует сформировать матрицу размера X_i, j , в которой в столбцах записаны номера предприятий ($j=1, \dots, m$), а в строках порядковые номера частных показателей ($i=1, \dots, n$). Таким образом на пересечении строк и столбцов находится значение i -го частного показателя и j -го предприятия. На основании анализа этой матрицы формируется значение показателей "хорошего" ($m+1$) и "плохого" ($m+2$) эталонных предприятий.

Следующим шагом является преобразование вновь сформированной матрицы в нормированную. Выбор способа нормирования может быть сделан как описано выше. Надо отметить, что наиболее желательным является преобразование с использованием функции Харрингтона, так как в этом случае реализуется более эластичный подход.

Кроме описанного выше подхода к формированию эталонных предприятий возможно использование экспертной оценки для формирования показателей "плохого" и "хорошего" предприятия.

Дальнейшим этапом методики является установление связи между ранжируемыми и эталонными предприятиями. Среди ряда мер связи на наш взгляд достаточно удобна мера основанная на показателе расстояния. Выбор способа расчета этой величины достаточно произволен. Так, в нашей практике наиболее часто используется расстояние по Хэммингу и Евклидово расстояние.

Конечным результатом расчета является таблица, в которой для каждого из предприятий определена мера близости к "плохому" (P_i) и "хорошему" (X_i) предприятию.

Ранжирование предприятий может быть осуществлено разными способами. По первому из них проводятся отдельные ранжирования по "плохому" и "хорошему" предприятию. Сумма мест предприятия по отношению к "плохому" и "хорошему" предприятиям является конечным результатом ранжирования.

По второму способу результатом ранжирования является отношение P_i/X_i или P_i/X_i+P_i . Наилучший рейтинг предприятия соответствует наибольшей величине этого отношения.

Наличие ряда способов оценки рейтинга позволяет рассматривать эти оценки, как выборку из генеральной совокупности оценок. Поэтому возможна оценка дисперсии (отклонения) показателей рейтинга.

Логически слабым местом нашего подхода является негласное положение о том, что сформированные нами эталонные предприятия являются оптимальными. Для устранения этой нечеткости можно воспользоваться функцией Харрингтона, организовав ее так, что кроме эталонных "хорошего" и "плохого" предприятий возможно появление изучаемого показателя с оценкой "очень хорошо" или "очень плохо".

Способ рейтинговой оценки и его программное обеспечение принадлежит НПО "Экотехпромцентр".