

мист, бухгалтер и руководитель организации в своей повседневной трудовой деятельности.

*Н.А. Ефименко, Е.А. Кондратьева, О.Н. Самковская*  
БГЭУ (Минск)

## **РАЗРАБОТКА ЛОГИТ-РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Банкротство предприятия или даже его возможность может нанести значительный ущерб его партнерам по бизнесу, инвесторам, поставщикам ресурсов и государству. Поэтому диагностика и прогнозирование вероятности банкротства с целью осуществления мер по предотвращению или уменьшению его последствий является весьма актуальной задачей.

Наиболее успешным подходом к оценке уровня кризисной ситуации является разработка интегральных показателей, которые позволяют выразить уровень риска банкротства одним числовым значением, а не субъективной оценкой многообразных индикаторов.

Обзор литературных источников показал, что наиболее широкое распространение получили модели, разработанные с помощью инструментария дискриминантного анализа. Это — известные модели Альтмана, Таффлера, Лиса, Тишоу и других западных экономистов, которые многие исследователи пытаются применить в нашей действительности, что, на наш взгляд, не совсем правомерно по следующим причинам.

Во-первых, данные модели разрабатывались очень давно (в 1960—1970 гг.), т.е. после их создания прошла целая эпоха. За указанное время изменилась макро- и микроэкономическая ситуация в США и других странах. Изменились и многие нормативы (например, соотношение заемных и собственных средств). Модели, рассчитанные по статистическим данным тех лет, не могут правильно описывать и прогнозировать ситуацию сегодняшнего дня.

Во-вторых, не может быть универсальных моделей, которые бы идеально подходили для всех отраслей экономики даже отдельно взятой страны, так как в силу особенностей различных отраслей значимость отдельных индикаторов существенно различается. Так, для торговых предприятий норматив и фактическое значение коэффициента финансового левериджа могут быть больше единицы, а для сельскохозяйственного предприятия — 0,5 — величина очень значимая. Имеются существенные различия и в скорости оборачиваемости капитала, уровне дохода на вложенный капитал и т.п.

Поэтому заслуживает внимания сам подход к разработке подобных моделей. Но они должны разрабатываться для каждой отрасли и подотрасли, и периодически уточняться по новым статистическим данным с учетом новых тенденций и закономерностей в экономике.

Нами апробированы кризис-прогнозные модели зарубежных и отечественных ученых на достаточно благополучных, успешно функционирующих предприятиях (кластер 1); на предприятиях, официально признанных банкротами (кластер 2); на предприятиях, классифицируемых как финансово неустойчивые (кластер 3). Как показали результаты тестирования, в первом и во втором кластерах результаты диагностики, как правило, соответствуют реальности. Первая группа предприятий имеет достаточно высокий уровень всех показателей, поэтому ее финансовую устойчивость подтверждают все модели.

Вторая группа предприятий находится в глубоком кризисе, и это также подтверждает любая модель. В третьем случае результаты диагностики степени кризисной ситуации довольно противоречивы. Более того, данные анализа по различным моделям не только отражают различные значения в статике, но и показывают сильно отличающиеся тренды изменения финансового состояния.

Нами проанализированы также данные модели и на предмет содержательного их наполнения, что позволило учесть их недостатки и сформулировать основные подходы к их конструированию.

Изучение новейшего инструментария эконометрии показало, что более совершенными методами построения кризис-прогнозных моделей являются нелинейные модели бинарного выбора (логит-регрессия, пробит-регрессия и др.), которые учитывают качественное различие явлений.

Обработана информация по 2160 сельскохозяйственным предприятиям Республики Беларусь за 2003 г., определены основные индикаторы, по которым имеются резкие различия между финансово устойчивыми и несостоятельными предприятиями. На основании этих данных разработана логит-регрессионная модель, позволяющая достоверно провести экспресс-диагностику вероятности банкротства исследуемых предприятий.

Коэффициенты данной регрессии определяют степень влияния каждого фактора на изменение уровня интегрального показателя при изменении соответствующего фактора на единицу. Если тестируемое предприятие по данной модели набирает значение 0 и ниже, то оно оценивается как финансово устойчивое. Напротив, предприятие, имеющее значение интегрального показателя 1 и выше, относится к группе высокого риска. Промежуточное значение от 0 до 1 характеризует степень отнесения предприятия к той или иной группе.