

Все указанное выше подтверждает актуальность совершенствования инструментов диагностики на современном этапе развития экономики Республики Беларусь. Качественные диагностические методики позволяют дать комплексную оценку текущего состояния предприятия, а высокая аналитическая и предсказательная вероятность математических моделей поможет обеспечить предприятия необходимой информацией не только о текущем положении, но и о перспективах его развития (выполнить диагностику и прогнозирование).

Эффективность применения математических инструментов для диагностики подтверждают результаты их применения на ОАО «Белкард» по данным бухгалтерской отчетности за 2007—2009 гг. с учетом математических моделей Альтмана и Зайцевой, а также методики диагностики с использованием аналитических коэффициентов Панкевич.

Применение методики аналитических коэффициентов Панкевич помогло охарактеризовать финансово-экономическое состояние предприятия по 30 коэффициентам с точки зрения оценки его имущественного положения, ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности и деловой активности. Результаты помогли уточнить стадию кризиса на предприятии и могут использоваться антикризисным управляющим для разработки эффективной программы выхода из кризиса.

Применение математических регрессионных моделей Альтмана и Зайцевой при диагностике предоставило информацию, которую нельзя получить на основе анализа данных бухгалтерской отчетности. Математические регрессионные модели имеют высокую предсказательную вероятность, что предоставляет в распоряжение предприятия важнейший ресурс — время. Достаточное количество времени необходимо, чтобы выработать новую антикризисную стратегию.

Следует отметить, что перечисленные выше инструменты диагностики позволили предсказать острый кризис, с которым предприятие столкнулось через полгода, а это значит, что их своевременное использование значительно повышает эффективность антикризисного управления и может быть рекомендовано к использованию при совершенствовании антикризисного законодательства Республики Беларусь.

*В.С. Ахрамович  
БГЭУ (Минск)*

## **О ПРОБЛЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Сельское хозяйство характеризуется многофакторностью производства, где территориальная и динамическая дифференциация эффективности производства обусловлена влиянием объективных и

субъективных, управляемых, малоуправляемых и неуправляемых, материальных и организационно-экономических, социальных и финансовых, внутрихозяйственных и внешних факторов.

В силу географического положения нашей страны основные климатические факторы (температура, осадки, спектр солнечного света) менее благоприятны для ведения сельского хозяйства, чем в иных государствах Европы, поэтому Республика Беларусь относится к странам с высокой степенью рисков в сельскохозяйственном производстве.

Можно выделить некоторые особенности ведения сельскохозяйственного производства в Республике Беларусь, что обуславливает различные виды риска в нем.

Беларусь обладает сравнительно низкоплодородными землями. Качество сельскохозяйственных угодий оценивается в среднем в диапазоне от 30 до 35 баллов из 100. Для сравнения: в странах Европейского союза балльность земель примерно в 2 раза выше. Наряду с этим состав гумуса (а это, как известно, основной урожаеформирующий фактор) в почвах Беларуси составляет около 2 %, что почти в три раза меньше, чем, например, в землях Германии или Франции, и в два раза меньше, чем в Польше и Украине. Такое низкое естественное плодородие белорусских земель требует для получения сопоставимой урожайности повышенных доз минеральных и органических удобрений, а значит и материальных затрат. Кроме того, третья часть сельскохозяйственных угодий в Беларуси — мелиорированные (т.е. осушенные) земли, требующие повышенных затрат на поддержание нормальной работы всех мелиоративных систем.

В литературе по управлению рисками часто как фактор возникновения производственного риска оценивают изменения природно-климатических условий.

Влияние этого фактора на производственный процесс в сельском хозяйстве неоспоримо, так как около 70 % общих потерь сельхозпроизводства составляют именно потери от неблагоприятных погодных и климатических условий.

Урожайность сельскохозяйственных культур в Беларуси в несколько раз ниже, чем в Австрии, Бельгии, Германии, США, а коэффициент вариации значительно выше. Это свидетельствует об особой актуальности для отечественных сельхозпроизводителей управления погодными рисками.

Расчет статистических характеристик общей климатической и технологической изменчивости урожайности зерновых культур показывает, что в целом на территории Беларуси вклад климата в общую дисперсию урожайности составляет: 22—38 % для озимых и 35—81 % для яровых.

Глобальные процессы, вызванные воздействием естественных и антропогенных факторов, предполагают значительные изменения клима-

та даже в ближайшей перспективе. Ожидается, что рост среднесуточной температуры составит 0,1—0,2 °С за десятилетие. По расчетам Института проблем использования природных ресурсов и экологии НАН Беларуси, через 20—30 лет на севере нашей страны обеспеченность сельскохозяйственных культур теплом превысит современный уровень таковой на юге. Количество осадков может повышаться со скоростью 1—2 мм в месяц. Ожидается, что продолжительность вегетационного периода к 2040 г. увеличится на 2 недели.

С одной стороны, прогнозируемые изменения климата улучшат условия обработки земли, позволят выращивать в Беларуси более теплолюбивые культуры, удлинит период использования лугов и пастбищ. С другой — в последние десятилетия отмечено увеличение числа экстремальных климатических явлений (засух, заморозков, наводнений, теплых зим).

Таким образом, в будущем влияние погоды на отечественное сельское хозяйство будет определяться в первую очередь экстремальными значениями климатических показателей. В перспективе средние колебания урожайности сельскохозяйственных культур от теперешних 10—20 % могут увеличиться до 30—60 %. Это может повлечь за собой снижение доходов сельхозпроизводителей и общую дестабилизацию аграрного сектора.

Все сказанное выше еще раз подтверждает актуальность и необходимость дальнейшего развития систем управления рисками, а также внедрения их в сферу сельскохозяйственного производства. В Республике Беларусь следует продолжить развитие системы управления рисками с использованием новых (в том числе и зарубежных) методик и подходов. Это позволит стабилизировать доходы сельхозпроизводителей, улучшить бизнес-климат в сфере АПК, привлечь в отрасль инвестиции.

*Я.Е. Буйницкий*  
*БГЭУ (Минск)*

## **ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА**

На современном этапе развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь все более актуальным становится вопрос о необходимости повышения эффективности функционирования молочного подкомплекса, что обусловлено рядом факторов. Во-первых, приоритетность рассматриваемого подкомплекса обусловлена высокой ценностью его конечной продукции в структуре питания как населения Республики Беларусь, так и всего мира. Во-вторых, интенсивное раз-