

вость) забывать не стоит. Он может в любой момент изменить факторы устойчивости. И в этом случае возникнет новая цель и не известно, какие страны окажутся к ней ближе.

Таким образом, для начала необходимо определить цель развития Республики Беларусь, учитывая как отбор, так и суперотбор. Затем определить критерии, по которым мы собираемся определять, приближается ли система к цели или же удаляется от нее. Затем выбрать кратчайший путь к поставленной цели. А лишь затем определять затраты на достижения цели при условии оптимальности пути и делать выводы о возможности или невозможности для данной сложной системы достигнуть поставленную цель.

При определении цели также стоит избегать распространенных ошибок. Во-первых, в корне неверным является представление о том, что всякие проявления беспорядка уменьшают устойчивость системы. Полное состояние порядка не менее неустойчиво, чем полный беспорядок. Для устойчивости необходимы некоторые хаотические черты.

Во-вторых, уменьшение воздействий внешней среды так же не повышает устойчивость. Сложная система является диссипативной, то есть для устойчивости ей необходимо взаимодействие с окружающей средой. Любые попытки ограничения взаимодействия какого-либо государства или общества с окружающими обществами неминуемо ведет к его вырождению, хотя, возможно и немгновенному. В-третьих, усложнение системы вовсе не приводит к усложнению процесса управления ей. Это объясняется тем, что на высших стадиях усложнения фрактал все более явно повторяет свою исходную фигуру, которая, несомненно, обладает более простыми свойствами, чем он сам. Значит системой с высокой степенью сложности проще описать, а значит проще и управлять.

Таким образом, традиционный подход зачастую становится причиной множества ошибок, приводящих к излишне трагичным выводам. Однако синергетика позволяет показать, что у развивающихся стран (в том числе и у РБ) есть шансы достичь устойчивого положения. И это не просто слепой оптимизм, это оптимизм рациональный, подкрепленный научными знаниями.

ЭКСПЕРТНО-РАСПОЗНАЮЩИЙ ПОДХОД ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТА

Водополова Н. В.

Гомельский государственный технический университете им. П. О. Сухого

Анализ финансового состояния хозяйствующего субъекта – центральное звено в анализе его коммерческой деятельности, осуществляется, во –первых, с помощью целого множества экономических показателей, расчет и представление которых, во-вторых, отличается достаточно широким арсеналом приемов и форм. И, в-третьих, на финансовое состояние предприятия оказывают влияние многие факторы. Поскольку рыночные отношения очень динамичны, анализ и оценка состояния предприятия должны осуществляться достаточно часто, если не постоянно. Это с одной стороны. С другой – традиционные формы представления аналитических записок слишком громоздки из-за большого количества экономических показателей, таблиц и графиков и не отвечают на вопрос «плохо?», «хорошо?». Как правило, для оперативного управления предприятием необходимо знать не столько конкретные цифры, а общую тенденцию состояния или отдельных сторон его деятельности: финансово-устойчивое развитие, предприятие на грани банкротства, плохая оборачиваемость запасов и т.д. Традиционные методы не дают таких качественных характеристик. Для их получения

необходимо использовать новые приемы обработки экономических данных и методы принятия решений. Мы предлагаем использование экспертно-распознающего подхода классификации состояния экономических объектов, сочетающий математический аппарат пороговых методов распознавания образов, экспертные знания экономистов и основные положения теории принятия решений. Суть этого подхода сводится к решению следующих задач: структуризация процесса принятия решения; экономическая постановка задачи; выбор средств классификации; выбор средств измерения связей.

Структуризация процесса принятия решения – это содержательная постановка задачи. На основании анализа существующих методик решения данной или аналогичных задач, личного и коллективного опыта, мнений экспертов осуществляется выбор конкретного алгоритма ее реализации. Т.е. выделяются и упорядочиваются по степени важности, срокам реализации и т.п. подцели – средства достижения цели более высокого уровня. Вся совокупность целей расписывается в виде дерева целей, фиксируя их иерархию, внутренние связи и соподчиненность. Дерево целей можно развить до такой степени детализации, чтобы на последнем уровне находились действия, которые уже невозможно рассматривать в качестве целей. Для анализа финансового состояния предприятия дерево целей может быть таким:

Глобальная цель	Цели 1-го уровня	Цели 2-го уровня	...	Цели n-го уровня
Оценка финансового состояния	Анализ доходности (рентабельности)	...	...	...
	Анализ финансовой устойчивости	Анализ состава и размещения активов хозяйствующего субъекта	...	...
		Анализ динамики и структуры источников финансовых ресурсов	...	...
		Анализ наличия собственных оборотных средств	...	...
		Анализ кредиторской задолженности	...	...
	Анализ кредитоспособности	...	...	...
	Анализ использования капитала	...	...	...
	Анализ уровня самофинансирования	...	...	...
	Анализ валютной самокупаемости	...	...	...

Экономическая постановка задачи – определение модели расчета системы показателей. Для ее реализации необходимо: проанализировать существующий арсенал аналитических показателей, выбрать множество показателей, необходимых для решения конкретной задачи, выделить исходные (признака) и расчетные данные (показатели), определить источники исходных данных.

Будем различать два принципиально отличных типа показателей. Констатирующие показатели дают количественную характеристику деятельности объекта и вычисляются с помощью расчетных функций, в качестве аргументов которых могут использоваться значения признаков и других констатирующих показателей. Диагностические показатели – это показатели качественной оценки деятельности экономического объекта («низкая эффективность коммерческой деятельности», «хорошая оборачиваемость производственных запасов», «устойчивый рост прибыли» и т.д.). Значения ди-

агностических показателей – результат работы классификационной функции, аргументами которой могут быть значения признаков, констатирующих и других диагностических показателей.

Использование классификационных функций возможно благодаря тому, что любое экономическое решение является или обосновывается результатами классификации. Классификация объекта возможна, если решены следующие задачи: выделены классы состояний; классы состояний формально описаны; выбран алгоритм классификации.

Выделение классов состояний сводится к определению множества допустимых значений конкретного диагностического показателя. Для этого необходимо определить количество классов или количество различных вариантов значений показателя, идентифицировать и проранжировать их. Например, классы состояний показателя «стабильность развития» могут быть такими: «стабильная тенденция развития», «неустойчивость развития», «неустойчивая регрессия», «стабильная регрессия» и т.д.

Формальное описание классов состояний состоит в разбиении пространства множества значений признаков (показателей), участвующих в получении значения диагностического показателя, на области, соответствующие выделенным классам состояний. Т.е., если для диагностического показателя l определены классы K_l , то требуется выделить в пространстве значений всех r показателей, участвующих в анализе, области, соответствующие классам K_l . Способы описания классов состояний: с помощью таблицы обучения; в виде интервалов допустимых значений признаков (показателей, в том числе и диагностических) и т.д., -определяют и алгоритм классификации. В частности, это могут быть статистические методы, методы распознавания образов.

И, наконец, выбор средств измерения связей предполагает анализ взаимосвязанных признаков (показателей) и изучение динамики явлений. Первая задача - получение интегрированных оценок, дающих обобщенную структурную характеристику объекту по набору взаимосвязанных признаков (показателей). Анализ динамических рядов признаков (показателей) предполагает выделение качественно отличных периодов и их обобщенную характеристику; выявление тенденции и характера изменения значений изучаемого явления, прогнозирование. Анализ временных рядов можно представить как двухступенчатый процесс сворачивания информации. На первом этапе получают обобщенные характеристики динамического ряда изучаемого явления с помощью обычных правил агрегации. Например, средний темп роста, коэффициент вариации и т.д. Затем на основании значений полученных показателей с помощью средств классификации получают качественную характеристику динамики изучаемого явления. Например, «устойчивое развитие», «неустойчивое снижение» и т.д.

ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИБЫЛИ
ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Войтешенко Б.С.

Институт экономики НАН Беларуси г. Минск

В настоящее время экономика Республики Беларусь переживает острый системный кризис, который охватил практически все отрасли народного хозяйства. Если раньше сложное финансовое положение было характерно в основном для сельскохозяйственных предприятий, то сейчас растет число убыточных предприятий и в промышленности. Так, если в первом квартале нынешнего года по данным министерства статистики и анализа Республики Беларусь число убыточных предприятий составляло 29,2%, то уже в июне их число достигло 33,6%, т.е. каждое третье предприятие убы-