

↓

Подгруппы хозяйств ( $m$ ) в составе характерных групп, отличающихся значениями  $E_j : P_{ij}^m$

В этом случае удастся существенно уменьшить влияние субъективных факторов на результаты хозяйствования, оценить значимость параметров производства с точки зрения их близости к оптимальной величине и степени влияния на конечные результаты. Комплексная оценка степени устойчивости экономики сельхозорганизаций на основе многофакторных КМ и специальных методик позволяет обосновать приоритеты реформирования, создает предпосылки ускорения типов развития и сокращения сроков окупаемости ресурсов и издержек производства

#### Литература:

1. Леньков, ИИ. Экономико-математическое моделирование систем и процессов в сельском хозяйстве/ИИ. Леньков. – Минск Дизайн ПРО – 1997 – 304 с.
2. Модельные программы реструктуризации и реформирования АПК /Материалы 2 Международной научной конференции 23-24 октября 2003 /Под ред. Ленькова ИИ. – Минск – 2003 – 178 с.

### МОДЕЛИРОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА

Догиль Л.Ф., д.э.н., профессор, БГАТУ, г. Минск

Определить перспективные направления эффективного развития сельского хозяйства в регионе, районе, отдельном предприятии и обеспечить последовательную и четкую интерпретацию технологических и деловых операций с оценкой вероятной экономической выгоды при наибольшей степени достоверности возможно при использовании экономико-математического моделирования. Однако комплексные эконометрические исследования на практике редко проводятся. Они еще не стали нормой производственной деятельности. Доказательством тому служит низкая рентабельность, а в большинстве случаев и убыточность предприятий аграрной сферы. А если отдельные из них получают высокие результаты, то это не всегда свидетельство оптимального использования наличных и привлекаемых со стороны ресурсов. Финансовая устойчивость зачастую базируется не столько на прочном социально-экономическом и экологическом

фундаменте, сколько обусловлена благоприятной рыночной конъюнктурой. Однако хозяйства, рациональным образом сочетающие в целевых программах народнохозяйственные, отраслевые, собственные коммерческие интересы и экологические требования, тем не менее, они реально существуют, хотя их число крайне незначительное.

Постоянно усложняющиеся процессы в аграрной экономике привели к необходимости разработки и совершенствования особых методов изучения и анализа взаимосвязи между технико-экономическими, эколого-экономическими и организационными показателями, позволяющих до минимума снизить действие отрицательных факторов. При этом хозяйственные решения и отдельные управленческие действия должны сопровождаться обязательным выполнением ряда требований.

Во-первых, при программно-целевой оптимизации системы управления отдельным объектом должно соблюдаться единство иерархической структуры критериев и в полной мере отражающей их информационной базы. Во-вторых, каждый из блоков экономико-математической модели на различных уровнях управления должен быть взаимоувязан и обеспечивать адекватность переходов информационных массивов и характеристик исследуемых рискованных ситуаций за счет дифференциации исходной информации и агрегирования расчетных измерителей, норм и нормативов. В-третьих, при наличии многочисленных неопределенностей в связях между целями общего хозяйственного проекта и целями отдельных внутренних программ системно-статистическое решение поставленных задач должно осуществляться в рамках общего исследования проблемы. Здесь весьма кстати проверяемая гипотеза: "Если целями проекта являются..., то целями программы можно считать...". В-четвертых, ориентация на взаимную увязку автономно функционирующих звеньев управления, т. е. нахождение условий оптимального их отражения.

Указанные выше требования, соблюдаемые в общем системном цикле, позволяют по максимуму достигать критерия оптимальности при разработке стратегии и тактики выживания субъекта хозяйствования в нестабильной предпринимательской среде. Вся совокупность вероятностных оценок параметров исследуемого объекта или хозяйственного процесса дает возможность

учесть ограниченность ресурсов в ближайшей и более отдаленной перспективе, определить по методу экспертных оценок очередность решаемых задач.

Если рассматривать гипотезу сопоставления ожидаемых результатов и решаемых задач, то неопределенность внешних условий в данном случае еще выше. Риск для достижения успеха здесь весьма значительный, а потенциальные выгоды возможны только при условии предположения, что управленческий аппарат предприятия в своих решениях и действиях руководствуется правилом профессиональной команды, с полной компетенцией ее отдельных членов на обеспечение разумной достаточности в хозяйственных делах. При этом важно признавать существование объективных факторов, находящихся вне нашего контроля и являющихся в качестве допущений необходимыми условиями для успешного достижения задач на всех уровнях управления.

При определении возможностей адаптации управляемых объектов к устойчивому финансовому развитию в условиях неопределенности и поиска требуется как минимум три последовательных этапа исследований. На первом этапе определяется оптимальное направление развития изучаемого объекта путем сопоставления ожидаемых выгод с минимальными совокупными затратами и возможными дополнительными потерями при возникновении форс-мажорных и других неблагоприятных для хозяйствования обстоятельств. Практическое решение поставленной задачи достигается использованием принципа логической основы с применением системно-структурного подхода и эвристических методов.

На втором этапе в границах предварительно очерченного направления стратегического развития предприятия осуществляется прогнозирование возможностей адаптации управляемых объектов и устойчивых условно оптимальных соотношений показателей экономической и финансовой эффективности. Практический выбор наилучшего варианта из совокупности возможных альтернатив осуществляется с широким использованием методов экономико-математического моделирования изучаемых процессов и явлений.

На третьем этапе наилучший из альтернативных вариантов оптимизационной задачи уточняется с целью адаптации его в границах доверительной вероятности изменений показателей

эффективности изучаемого объекта. В данном случае наиболее приемлемы эконометрические исследования, которые отражают их циклический характер: от экономического анализа к моделированию; от моделирования к совершенствованию теории и более глубокому пониманию сути происходящих событий; от понимания сути к практическому осуществлению продуманной и целенаправленной экономической политики (рис. 1).

Главная цель экономического анализа - оценить потенциальные объекты моделирования и найти ответ на ряд вопросов: о влиянии комплекса проводимых мероприятий на осуществляющий его экономический субъект; о связи между проектом и стратегией развития данной отрасли или сектора экономики, а также страны в целом; о связанном с проектом риске и об устойчивости проекта; о интересах различных заинтересованных сторон, включая прямые мотивировки для различных групп населения и степень проявления положительных или отрицательных экстерналий для каждой из них.