

Создание информационно-маркетинговых центров является организационной предпосылкой формирования торгово-логистических структур. Они могут создаваться в базовых хозяйствах областей, представляющих новые интеграционные структуры.

На республиканском уровне торгово-логистический центр может быть создан (как вариант) на базе Минского оптового рынка.

Представляется возможным возложить на данный центр выполнение следующих функций:

- координация и организация поставки овощей в торговые предприятия (закрытые учреждения) г. Минска, областных и районных центров;
- заключение контрактов с поставщиками овощей, не входящих в сырьевые зоны перерабатывающих предприятий (фермеры, население и др.);
- осуществление импортно-экспортных поставок овощной продукции;
- изучение и распространение передового опыта по производству и сбыту овощей.

Таковы наиболее актуальные направления совершенствования организационно-экономических условий рыночной конкурентной устойчивости отрасли овощеводства.

Изложенные методологические аспекты могут быть использованы управленческими работниками и специалистами других отраслей АПК в процессе разработки стратегий адаптации их к рынку и устойчивого развития.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА АДАПТИВНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ РЕФОРМИРУЕМОГО АПК

Леньков И.И., д.э.н., профессор, член-корр. ААН РБ, БГАТУ, г. Минск

Агропромышленный комплекс приобрёл в последние годы новые черты и особенности. Во-первых, существенно изменились производственные отношения в отрасли, в силу чего проявилась многоукладность и право

товаропроизводителей присваивать часть прибавочного продукта. Во-вторых, демократизация экономики создала возможность выбора поставщиков материально-технических средств и потребителей части сельскохозяйственной продукции.

В-третьих, в течение непродолжительного периода, то есть нескольких последних лет, промышленность стала производить высокопроизводительные (и дорогостоящие) технические средства (посевные агрегаты, энергонасыщенные тракторы и др.), принципиально отличающиеся своими производственно-экономическими характеристиками, что создало предпосылки для усиления дифференциации сельскохозяйственных организаций по производительности труда и конечным показателям.

В-четвёртых, АПК в целом, его отдельные предприятия и в первую очередь корпоративные формирования становятся в большей степени объектами международного разделения труда. Это нашло выражение в установлении прямых связей поставщиков продукции с потребителями сырья и конечных продуктов в ряде государств СНГ.

В-пятых, существенно возросло внимание государств и отдельных товаропроизводителей к природным факторам, придающим результатам деятельности аграрного сектора всё более выраженный вероятностный характер.

В-шестых, многие сельскохозяйственные организации накопили богатый опыт кооперации и интеграции производства, которые создают возможность малокапиталоёмкого наращивания объемов производства и обновления технологий, существенного повышения уровня концентрации ведущих отраслей и предпосылки для более эффективного использования незаменимых ресурсов.

Перечисленные условия, особенности и закономерности функционирования объектов АПК требуют переосмысления или корректировки содержания основных положений теории и методологии экономико-математического моделирования при обосновании оптимальных управленческих решений.

Очевидно, что и в новых условиях последовательность принятия оптимальных решений в основном сохранится, а именно: на первом этапе – объективный системный анализ функционирования модельного объекта; на втором – планирование или прогнозирование параметров и характеристик объекта при согласовании его интересов с другими объектами, на третьем – обоснование механизма реализации принятого решения.

При выполнении первого этапа возникает необходимость внесения в его содержание ряда существенных дополнений:

– во-первых, при анализе закономерностей функционирования отраслей необходимо учитывать как внутренние особенности и ресурсы развития, так и внешние, то есть возможности стран-потребителей продукции по увеличению объёма или предпосылки сужения рынка потребностей в продукции, сырье или услугах.

– во-вторых, при обосновании приоритетов в совершенствовании производственных отношений и развитии производительных сил назрела необходимость использовать интеллектуальные модели, центральное звено которых - экспертные оценки, учитывающие данные как количественного анализа объекта, так и качественные, включающие весь спектр проблем внешней экономической среды, оказывающей влияние на развитие АПК и экономики в целом и её важнейших составляющих.

Обоснование приоритетов развития каждого конкретного объекта следует дополнить обоснованием приоритетов инвестирования отраслей и производств моделируемого объекта, что можно выполнить на основе сравнения сроков их окупаемости, рассчитанных на базе двойственных или объективно обусловленных оценок (о.о.о).

При выполнении второго этапа, то есть при обосновании перспективной информации, перспективных показателей отраслей растениеводства, животноводства и вспомогательных производств наиболее эффективно использование информационных, в первую очередь, корреляционных моделей (КМ). Среди совокупности показателей важнейшие: урожайность, в

том числе важнейшей культуры – зерновых и продуктивность животных, от которых зависят все другие показатели отраслей и производств. Во всех видах КМ, наиболее применимых в перспективных расчётах присутствуют показатели, с одной стороны, как учитывающие специфику конкретного хозяйства, так и выражающие общие тенденции развития совокупностей сельскохозяйственных организаций:

КМ в формировании урожайности зерновых культур (типичная):

$$y_j^x = y_j^0 + a_1 t \quad ; \quad y_j^x = y_0 e^{a_1 + a_2 t} \quad ;$$

КМ формирования продуктивности животных (типичная):

$$y_j^x = y_j^0 e^{\frac{\Delta u}{y_0 \sqrt{a_1 \log t}}}$$

где y_j^0 – фактические значения прогнозируемых показателей отрасли j на начало прогнозного или планового периода;

a_1, a_2 – коэффициенты регрессии, отражающие усреднённые тенденции развития, свойственные совокупности хозяйств.

Вместе с тем, нынешний этап развития предприятий АПК отличается неравномерностью их развития, что находит выражение в первую очередь в различных темпах наращивания урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных. Чтобы отразить эту особенность необходимо ввести в ЭММ верхнего уровня дополнительные скользящие переменные по удобрениям и кормам для наращивания, сверх среднего уровня, урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных. А это означает, что при обосновании прогнозных программ развития сельскохозяйственных организаций предпочтение следует отдавать динамическим экономико-математическим моделям.

Значимость и актуальность кооперации выражается в повышении уровня концентрации ведущих отраслей, что в ЭММ выражается посредством введения параметра Δx_j – величины приращения товарной отрасли сверх исходного (минимального или минимально необходимого) уровня.

Дополнительный эффект по отрасли в целом определяется в процессе решения задачи, в расчёте на размер её превышения сверх минимального уровня:

$$a_{ij} = \frac{R_j^{\max} (a_{ij}^{\min x_j} - a_{ij}^{\max x_j})}{R_j^{\max} - R_j^{\min}}$$

где a_{ij} – изменение показателя i отрасли j при превышении её размера на единицу сверх минимального уровня;

R_j^{\max}, R_j^{\min} – соответственно максимальный и минимальный размер отрасли j ;

$a_{ij}^{\min x_j}, a_{ij}^{\max x_j}$ – значение показателя i в расчёте на единицу отрасли j при минимальном и максимальном её размере.

В этом случае оптимальное значение показателя a_{ij}^0 составит, по результатам решения оптимизационной ЭММ верхнего уровня:

$$a_{ij}^0 = a_{ij}^{\min x_j} \pm \frac{a_{ij} \Delta x_j}{x_j^0}$$

где x_j^0 – значение размера отрасли j по итогам решения ЭММ;

i, I_0 – номер и множество ресурсов, изменяющихся при увеличении размеров отраслей;

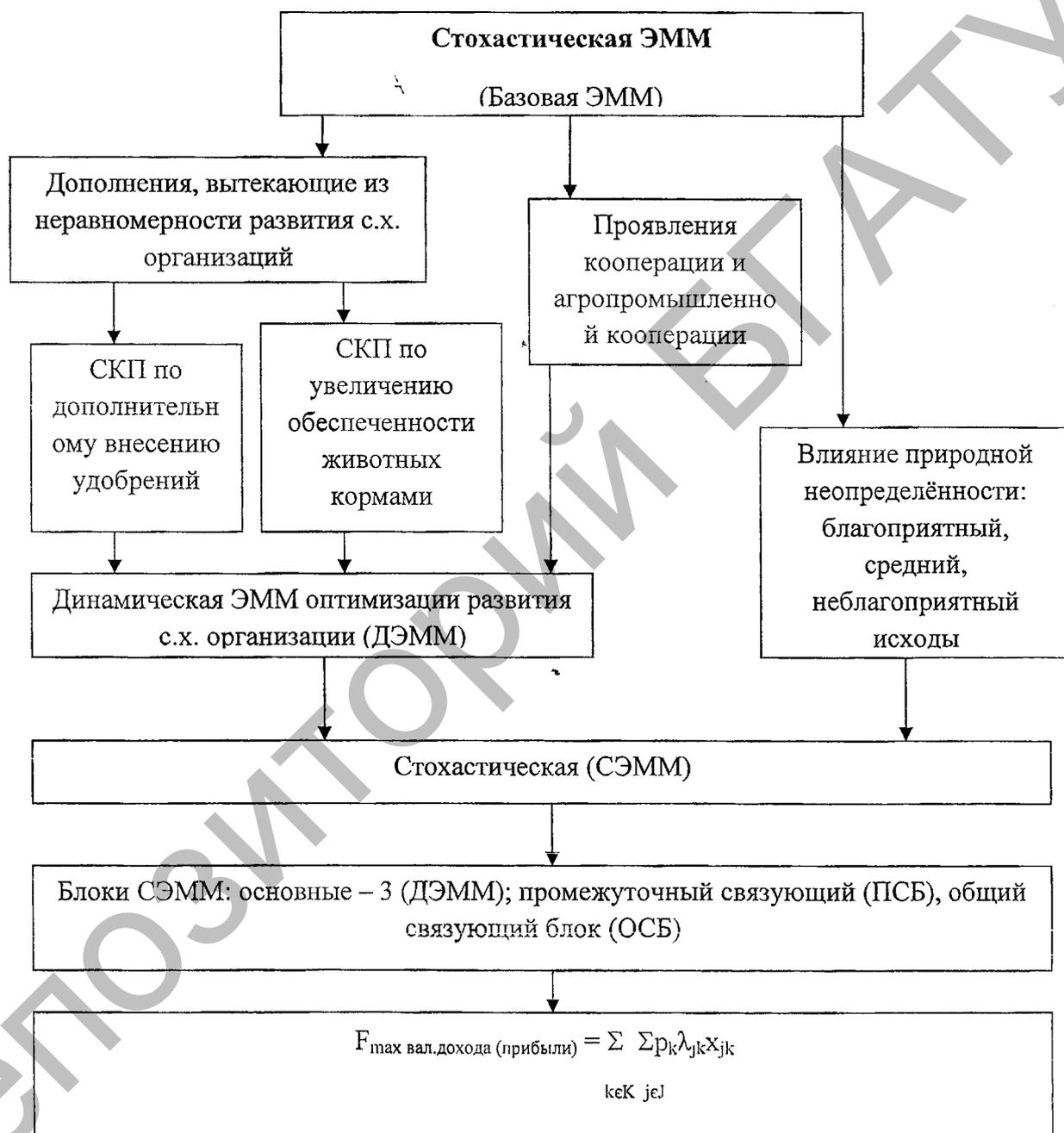
j, J_3 – соответственно номер и множество товарных отраслей.

Перечисленные выше существенные дополнения в экономико-математическую модель верхнего уровня выражают требования, вытекающие из особенностей проявления рыночной системы хозяйствования, предполагающих возможность неравномерного развития экономики предприятий.

Рыночная система хозяйствования налагает дополнительную ответственность товаропроизводителей за исполнение договоров по поставкам сельскохозяйственной продукции и сырья. В условиях усиления динамики природных факторов это предполагает использование стохастической экономико-математической модели. При этом каждый блок этой модели, а основных блоков будет три по числу природных исходов –

благоприятного, среднего и неблагоприятного, будет включать все перечисленные выше дополнения, адаптирующие содержание модели к особенностям нынешнего этапа развития экономики (схема 1).

Схема 1. Блок-схема ЭММ обоснования программы развития сельскохозяйственной организации, адаптированной к условиям природной и экономической неопределённости



Использование стохастической ЭММ наталкивалось на два существенных препятствия методического и сущностного содержания. Первое состояло в том, что трендовая корреляционная модель, учитывающая

изменения во времени урожайности зерновых культур, на основе которой определялся погодный исход, не учитывала неустойчивость технологии возделывания этой сельскохозяйственной культуры, особенно при нестабильности экономики, в первую очередь в хозяйствах средней и худшей группы. И, во-вторых, крайней сложностью отличалась методика и информационные модели обоснования прогнозной (или перспективной) информации. Нами, для решения указанных вопросов отработаны следующие подходы.

Для более точного отнесения отдельных годов к природным исходам линию тренда мы заменяем кривой, построенной на базе КМ, учитывающей материальные, составляющие основное содержание технологии, факторы, то есть внесение удобрений и плодородие пашни, в результате на графике получаем кривую, отражающую динамику факторов технологии по отношению к которой, по расположению точек корреляционного поля, определяем природные исходы и их вероятность.

Прогнозные значения урожайности сельскохозяйственных культур для благоприятных и неблагоприятных погодных исходов определяем на основе прогнозных показателей среднего погодного исхода, рассчитанных по уже используемой системе корреляционных моделей (КМ), и коэффициентам соотношения, определяемым как частные от деления значений фактически сложившейся урожайности сельскохозяйственных культур благоприятного и неблагоприятного погодных исходов к соответствующим среднего погодного исхода. Остальные прогнозные показатели этих исходов рассчитываем, используя систему корреляционных моделей среднего погодного исхода.

Слабым звеном в обосновании прогнозных программ остаётся механизм реализации как оптимальных, так и рациональных решений.

Его основные положения вытекают из анализа эффективности использования ресурсов. По данным КМ формирования денежной выручки многоотраслевых сельскохозяйственных организаций Минской области за 2007-2009 гг. наиболее окупаемым ресурсом оказалась зарплата – с её

увеличением на единицу денежная выручка прирастала на 1,6 единиц. Однако к 2009 году окупаемость роста зарплаты стала снижаться.

Основной предпосылкой роста зарплаты могут являться доплаты за экономию незаменимых ресурсов, в первую очередь кормов, удобрений, горюче-смазочных материалов, экономное использование которых является важнейшей составляющей коммерческого расчёта. Поскольку возможности экономии незаменимых ресурсов зависят от уровня и системы хозяйствования, то, следовательно, сумма доплат за экономию ресурсов должна быть дифференцированной в зависимости от принадлежности хозяйств к группе по эффективности использования ресурсов:

1 лучшая группа $y_i > y_x$ 35-45 % от суммы экономии

2 средняя группа $y_i \approx y_x$ 46-65% от суммы экономии

3 низкоэффективная группа $y_i < y_x$ 66-80 % от суммы экономии

За основу следует взять показатели средней группы. А доплаты за экономию ресурсов должны сохраняться постоянно после того как работник или группа их улучшили показатели использования незаменимых ресурсов.

Чтобы коллективы предприятий были заинтересованы в экономии ресурсов, а, значит, и в снижении издержек производства и повышении конкурентоспособности необходимо, чтобы эти ресурсы являлись их собственностью. А это означает, что формирование важнейших незаменимых ресурсов должно осуществляться товаропроизводителями за счёт их средств. Такое возможно, если в хозяйствах средней группы, по эффективности использования ресурсов, уровень рентабельности составит 40 %. А это возможно после устранения диспаритета цен между товарами и ресурсами, поставляемыми промышленностью и продукцией сельского хозяйства. В условиях, когда товаропроизводители, в конечном счете, за счёт госбюджета обновляют технику, получают удобрения, горюче-смазочные материалы и др. порождается иждивенчество и расточительное отношение к ресурсам.

Эффективное развитие экономики товаропроизводителей предполагает эквивалентное взаимодополнение оптимальных управленческих решений, механизмом согласования интересов и реализации планов.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В АПК КАЗАХСТАНА

Габдуалиева Р.С., д.э.н., профессор
Дюсембиева К.Г., старший преподаватель
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир
хана город Уральск, Республика Казахстан

В агропродовольственном секторе существенные резервы должны обеспечиваться посредством инновационной политики, через внедрение в производство научно-технических достижений. В агропродовольственном секторе к ним могут быть отнесены: освоение новых видов техники, ресурсосберегающих и малоотходных технологий, выведение высокопродуктивных культур, пород скота, совершенствование форм и методов подготовки и переподготовки работников, создание новых машин и механизмов для комплексной механизации.

В настоящий момент в агропродовольственном комплексе Казахстана наиболее остро встают следующие проблемы, решение которых невозможно без государственного участия:

1. Информационная поддержка идеи коллективных инвестиций со стороны государства.

2. Слабое материально-техническое обеспечение аграрных научных структур, низкая заработная плата работников, снижение качества исследуемых работ.

3. Проблемой является оторванность науки от производства, что ведет к отсутствию востребованности научных знаний для развития отрасли. Наука должна иметь прикладной характер и тесную взаимосвязь с