

ОРГАНИЗАЦИЯ СЫРЬЕВЫХ ЗОН ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Шафранская И.В., кандидат экон. наук, доцент

БГСХА, г. Горки

<http://edoc.bseu.by>

Показатели функционирования предприятий молочной промышленности напрямую зависят от согласованных действий сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.

Известно, что результаты сельскохозяйственного производства тесно связаны с природно-климатическими факторами. Причем, каждое сельскохозяйственное предприятие характеризуется разным уровнем земельных, трудовых, материально-денежных ресурсов. Различаются хозяйства и по специализации, по технологиям производства продукции, что оказывает существенное влияние на уровень экономической эффективности производства сырья и, следовательно, на конкурентоспособность готовой продукции.

Выше изложенное требует комплексного системного подхода к формированию сырьевых зон с помощью экономико-математического модели. Постановка данной задачи состоит в том, чтобы найти наилучший вариант обоснования сырьевых зон перерабатывающих предприятий региона с целью максимизации конечных результатов. Матрица экономико-математической модели имеет блочно-диагональную структуру, в которой каждый блок представлен этапом движения продукции. В блоке сельскохозяйственного производства выделены подблоки, общее число которых соответствует количеству хозяйств региона. В них описаны особенности функционирования отраслей растениеводства и животноводства предприятий. Во втором блоке рассматривается процесс транспортировки и заготовки сырья перерабатывающими предприятиями региона. Блок переработки описывает процесс переработки сырья и выпуска продукции промышленной выработки в ассортименте. В блоке реализации учтены особенности сбыта продукции по каналам реализации и условия потребления населением продукции в

ассортименте. Каждый блок связан с последующим ограничениями связующего блока.

В качестве целевой функции данной задачи могут использоваться показатели стоимости валовой и товарной продукции, прибыли, рассчитанной посредством метода полных затрат. Но данные критерии имеют некоторые недостатки. Так, наиболее предпочтительной целевой функцией в условиях рыночных отношений должна выступать прибыль предприятий. Но, полная себестоимость конкретной продукции предприятия включает в себя и долю постоянных затрат, размер которых (в расчете на конкретную продукцию) напрямую зависит от уровня производства другой продукции предприятия. Если уровень производства последних будет снижаться, то это окажет влияние на рост постоянных затрат, приходящихся на данную продукцию и, следовательно, на увеличение ее себестоимости и снижение уровня прибыли в целом по предприятию. Поэтому в современных условиях в качестве целевой функции данной модели целесообразно применять показатель маржинальной прибыли без учета затрат на транспортировку сырья.

Обработка модели осуществлялась на примере предприятий молочной промышленности Могилевского АПК. Решена задача размерностью $m \cdot n = 495 \cdot 543$. Получены оптимальные параметры развития молочного скотоводства хозяйств региона и сформированы сырьевые зоны перерабатывающих предприятий.

На перспективу рекомендуется увеличить посевные площади зерновых культур в области на 15,1% и довести их удельный вес в структуре посевов до 56,3%, что позволит удовлетворить нужды животноводства района в концентрированных кормах. Рост посевов товарных культур произойдет за счет сокращения площадей многолетних трав. Предлагаемая структура посевов и распределение продукции по каналам использования позволят выполнить объемы поставок продукции растениеводства и обеспечат животных кормами в соответствии с зоотехническими нормами.

В процессе решения задачи оптимизированы рационы кормления животных способствующие поддержанию запланированного уровня кормления за счет взаимозаменяемости кормов в рационах. Сбалансирование рационов по питательным веществам, насыщение их кормами, производство которых наиболее эффективно в условиях региона позволит снизить затраты на корма и увеличить продуктивность коров на 9,1%. Молочное скотоводство получит дальнейшее развитие в тех хозяйствах региона, которые ближе расположены к местам переработки и характеризуются более высокой экономической эффективностью производства молока. Мероприятия по оптимизации сырьевых зон предприятий переработки окажут влияние на рост на 12,3% объемов заготовки сырья и, следовательно, на увеличение производства продукции промышленной выработки. Оптимизация распределения сырья по направлениям переработки, обоснование наилучших вариантов производства молочной продукции в ассортименте и по каналам сбыта позволят предприятиям увеличить маржинальную прибыль на 6,2%.

Апробированная экономико-математическая модель, адекватно описывая технологические этапы движения продукции, предполагает использование ориентации производства на потребителя как средство повышения эффективности сбыта, наилучшее использование ресурсов и увеличение конечных результатов предприятий, которое может быть достигнуто за счет увеличения производства сырья в предприятиях сырьевой зоны, обеспечения взаимовыгодности и согласованности интересов сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, перераспределения ресурсов в пользу лучше работающих предприятий, сокращения потерь при транспортировке и переработке сырья, более полного использования вторичного сырья, углубления структуры переработки, освоения новых видов продукции. Основными критериями формирования сырьевых зон перерабатывающих предприятий служат сокращение материально-денежных затрат на производство, транспортировку, переработку сырья и реконструкцию действующих предприятий.