

Е. В. Стовба, Г. С. Мухаметшина

Разработка сценариев развития аграрного производства на уровне сельских территорий

Исследования выполнены при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Моделирование сценариев социально-экономического развития сельских территорий Республики Башкортостан», проект № 11–12–02017 а/У

В статье рассматриваются методические вопросы по прогнозированию объемов производства аграрной продукции на уровне сельских территорий с применением сценарного подхода. При разработке сценариев развития предлагается использование методов экономико-математического моделирования.

Ключевые слова: сценарии развития, аграрная продукция, экономико-математическое моделирование, оптимизация, сельские территории.

E. V. Stovba, G. S. Mukhametshina

Working out of Scenarios of Agrarian Production Development at the Level of Rural Territories

The article deals with methodical issues in forecasting production volumes of agricultural products at the level of rural territories using the scenario approach. During developing the scenarios it is proposed to use the methods of economic-mathematics modeling.

Keywords: development scenarios, agricultural products, economic-mathematics modeling, optimization, rural territories.

В настоящее время разработка сценариев развития производства аграрной продукции на уровне сельских территорий является важнейшей проблемой аграрной экономической науки. Данная проблематика обуславливает особую роль в применении современных методов прогнозирования и экономико-математического моделирования производственной сферы сельской экономики.

В методологическом плане особую актуальность приобретают вопросы научного обоснования прогнозных сценариев развития производства сельскими товаропроизводителями аграрной продукции. Разработка сценариев развития производства аграрной продукции, определение оптимальных размеров отраслей растениеводства и животноводства позволяют достичь достаточного уровня самообеспеченности населения продуктами питания собственного производства.

Важно подчеркнуть, что в дореформенный период в нашей стране основу разработанных прогнозных моделей составляли директивно доводимые контрольные параметры. В условиях развития рыночных отношений методика составления прогнозов развития различных экономических параметров сельского хозяйства существен-

но отличается от той, которая использовалась при социалистическом способе производства. Так, в дореформенный период основными показателями реализации прогнозов в аграрном секторе являлись следующие: производимый продукт, материально-техническое оснащение, технологии производства кормов, система растениеводства и животноводства, организация сельскохозяйственного производства. В настоящее время с учетом возможного вступления Российской Федерации в ВТО и обеспечения продовольственной безопасности страны важнейшим объектом прогноза является востребованность конечного продукта сельского хозяйства, а именно: необходимых объемов производства молока, мяса и другой аграрной продукции для удовлетворения потребностей населения.

При разработке прогнозов развития необходимо учитывать следующие требования: высокую степень вероятности и сбалансированности прогнозных оценок; комплексность и вариантность разрабатываемых прогнозов; непрерывность процесса прогнозирования. Составление прогнозов развития необходимо осуществлять на основе принципов оптимальности, приоритетно-

сти, системности, адекватности, комплексности, социальной ориентации, сбалансированности и пропорциональности, сочетания отраслевого и регионального аспектов планирования. При этом первостепенным принципом прогнозирования должен являться принцип альтернативности, реализуемый с использованием модельных разработок.

Выбор прогнозных вариантов может отличаться по объемам ресурсов, намеченным целям, различным наборам инструментов воздействия на агроэкономические процессы развития сельских территорий. При определении методов прогнозирования необходимо учитывать следующие критерии: цели прогноза; уровень прогнозирования (иерархический уровень управления), для которого разрабатываются прогнозы; задачи, решаемые в процессе прогнозирования; временной интервал упреждения прогнозного решения.

Вариантное прогнозирование развития производства аграрной продукции как для отдельных сельскохозяйственных организаций, так и на уровне сельских территорий представляет собой актуальную задачу, но в силу целого ряда макро- и микроэкономических причин сделать его достаточно трудно. В настоящее время не существует общепризнанных прикладных методов, позволяющих эффективно прогнозировать развитие производства продукции сельского хозяйства на перспективу с удовлетворительной достоверностью, что заставляет использовать сценарный подход и многовариантные альтернативные пути поиска решений.

Содержанием сценарного подхода является описание логически последовательного процесса изменения в пространстве и времени объекта прогнозирования – агроорганизаций сельских территорий, исходя из фактически сложившейся или возможной ситуации. Общей задачей при составлении перспективного сценария должно являться распознавание обстановки (внешнего экономического окружения), при которой разворачивается прогнозируемый процесс.

Первоначально при построении сценариев необходимо оценить ситуацию, в которой в данный момент находится исследуемый объект. При этом сценарий строится на прогнозах и предположениях и должен включать в себя все факторы, отно-

сящиеся к будущему развитию данного объекта.

Необходимо отметить, что преимущество применения сценарного подхода в экономических исследованиях проявляется в том, что при его использовании учитываются как крайние, так и наиболее вероятные варианты развития событий, основанные на прогнозах. Широкое применение метода сценариев в отечественных экономических исследованиях в последнее время обусловлено, прежде всего, высокой степенью неопределенности и нестабильности социально-экономических процессов, реализуемых на современном этапе развития российского общества и непосредственно определяющих развитие сельских территорий.

На наш взгляд, при разработке сценариев развития производства важнейших видов аграрной продукции необходимо в большей степени использовать такой эффективный инструмент прикладных агроэкономических исследований, как экономико-математическое моделирование. Моделирование развития экономического объекта помогает заменить интуицию и субъективное мнение специалиста точной оценкой причин и следствий, позволяет выделить его оптимальную траекторию развития.

Использование методов моделирования позволяет преодолеть методические затруднения при определении научно обоснованной рациональной системы производства, так как проектирование начинается не с отдельной части организаций или отрасли, а системно, во всем многообразии элементов и связей. При этом построение прогнозных сценариев возможно на основе комплексного сочетания использования балансовых расчетов и решения оптимизационной задачи производственной структуры сельскохозяйственных организаций с учетом фактических и оптимальных производственных, материальных и трудовых ресурсов, а также прогнозируемых величин среднедушевых доходов и платежеспособного спроса населения сельских территорий.

Повышение эффективности функционирования аграрного сектора предъявляет особые требования к разработке методических, нормативных материалов для прогнозирования и построения сценариев развития производства продукции в условиях усиления степени неопределенности

и ослабления регулирующей роли государства. Данные обстоятельства определяют необходимость разработки альтернативных прогнозных сценариев развития производства, а именно: инерционного (базового) и активного (целевого) сценариев.

Инерционный сценарий отражает фактически сложившиеся тенденции в сельскохозяйственных организациях, которые в краткосрочной перспективе (2012–2014 гг.) останутся без изменений. Данный сценарий исходит из принципа реалистически-консервативного прогноза, включающего относительно менее благоприятную комбинацию внешних и внутренних условий развития производства сельскохозяйственной продукции. Улучшение отдельных элементов экономики аграрного сектора сельских территорий носит постепенный, эволюционный характер.

Активный сценарий базируется на потенциальных возможностях значительного повышения уровня эффективности производства аграрной продукции и учитывает возможности благоприятного развития позитивных внешних и внутренних факторов, определяющих увеличение

объемов производства в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Активный сценарий основан на оптимистических тенденциях и может использоваться в качестве индикатора развития аграрной сферы сельских территорий, к которому необходимо стремиться.

Предложенные альтернативные сценарии, реализуемые на основе системного подхода, учитывают возможные условия, определяющие оптимальную структуру производства, что позволит руководителям и специалистам научно обоснованно выбирать эффективную модель организации производства и диагностировать фактическое состояние и развитие отраслей растениеводства и животноводства в любой агроорганизации.

Приведем результаты подобной модельной разработки на примере построения сценариев развития производства молока агроорганизаций Бирского района как типичного сельского района Северной лесостепной зоны Республики Башкортостан на краткосрочную перспективу (рис. 1).

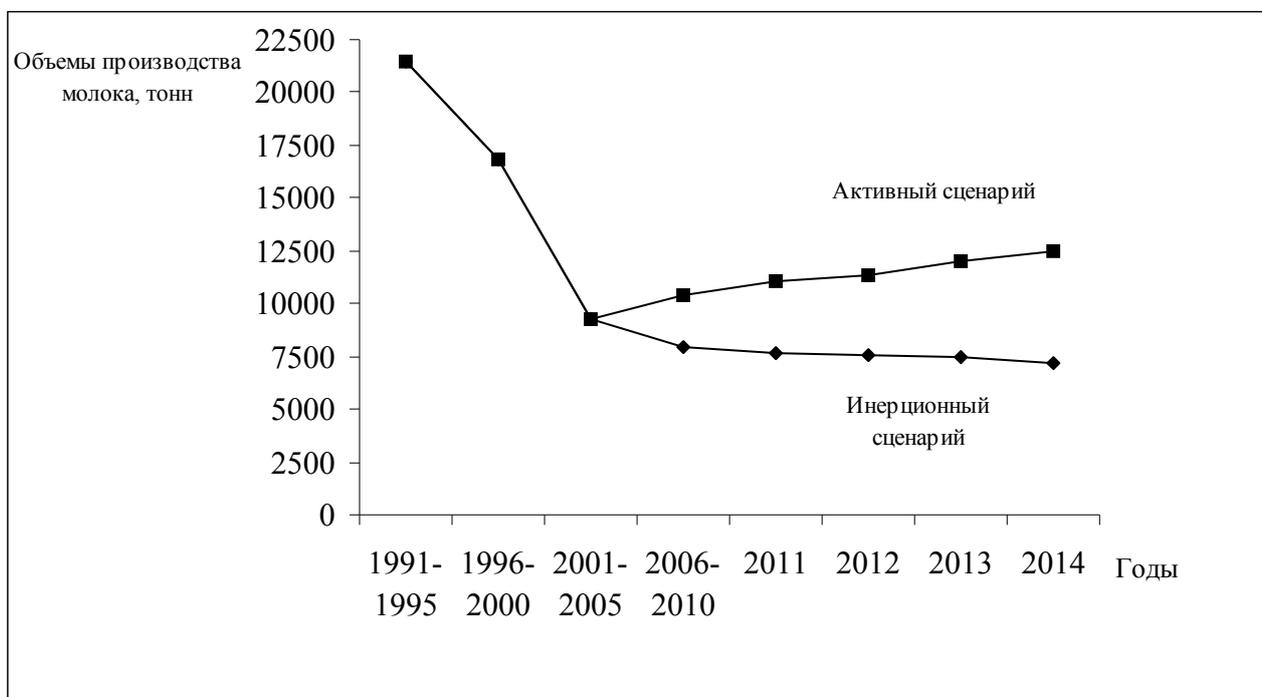


Рис. 1. Фактические и прогнозируемые объемы производства молока в сельхозорганизациях Бирского района РБ в 1991–2014 гг., тонн

Использование оптимизационного моделирования в сочетании с применением сценарного

подхода помогает определить альтернативные траектории развития производства молока для

сельскохозяйственных организаций сельской территории на основе инерционного и активного прогнозных сценариев. В свою очередь, сопоставление прогнозируемых объемов производства по построенным сценариям с нормами потребления физиологического минимума и Института питания РАМН позволяет рассчитать обеспеченность сельского населения производимой молочной продукцией на период до 2014 г.

Методической особенностью реализуемых расчетов с использованием методов прогнозирования и моделирования, построения трендовых моделей является достижение условий самообеспеченности населения сельских территорий продукцией собственного производства (в пределах каждого муниципального образования). Необходимо отметить, что рост объемов производства аграрной продукции возможен также при диверсификации структуры сельскохозяйственной организации. Данное условие достижимо при решении задачи оптимизации структуры сельскохозяйственного производства.

Таким образом, научное обоснование построения прогнозных сценариев и использование сценарного подхода позволяет выделить приоритетные факторы, влияющие на производство продукции растениеводства и животноводства, существенно повысить экономическую эффективность и на данной основе определить достаточный уровень самообеспеченности сельского населения основными видами продуктов питания. Важно подчеркнуть, что практическая апробация предложенных в настоящей статье методических аспектов разработки сценариев развития производства аграрной продукции на примере сельских территорий Республики Башкортостан позволяет сделать вывод об использовании данных модификаций для составления прогнозных моделей развития сельских территорий других регионов Российской Федерации.