

ЛИТЕРАТУРА

1. Пермский край посетила делегация Газпром [Электронный ресурс]. – URL: //http://www.business-class.su/news.php?id=41947 (дата обращения: 15.03.14)
2. Пермский региональный сервер. Социально-экономическое положение Пермского края в январе-декабре 2013 года [Электронный ресурс]. – URL: //http://www.perm.ru/index.php?id=114210 (дата обращения 10.03.2014)
3. Политические науки. – 2013.- №3 [Электронный ресурс]. – URL: //http://www.online-science.ru/m/products/politicksnauki/gid507/pg0/ 17.05.20133.
4. Савина, О.Н. Региональная налоговая политика в условиях развития инновационной экономики: теоретический аспект// Налоги и налогообложение .-2013.- №12.- с. 897-905
5. Холодов, П.П.Формирование ресурсного потенциала для комплексного социально-экономического развития региона [Электронный ресурс]. –URL://Проблемы современной экономики.2012.-N3(43)//http://www.mecconomy.ru/art.php?nArtId=4211

Конончук В.В., к.э.н., доцент,
ГНУ «Полесский аграрно-экологический институт
Национальной академии наук Беларуси»,
г. Брест, Республика Беларусь
victorkon@mail.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Повышение экономической эффективности региональной экономики в условиях интенсивного ведения агропромышленного производства предполагает широкое и системное применение средств химизации и мелиорации земель. Зачастую, экономическая деятельность носит односторонний аспект, без учёта влияния деятельности субъектов хозяйствования на экологические аспекты территории. Сформировавшиеся в условиях ограниченности финансовых ресурсов неблагоприятные тенденции в эколого-экономическом развитии, зачастую приводят к негативным последствиям: снижению плодородия земель, ухудшению окружающей среды, снижению качества и рентабельности сельскохозяйственной продукции.

Устойчивость развития предполагает сбалансированное функционирование агросектора и экологически безопасного природопользования, обеспечивающих сохранение и повышение плодородия почв, производство экологически чистых видов продукции, развитие социальной и туристической инфраструктуры на основе роста качественных и количественных показателей аграрного производства и его эффективности.

Сложившиеся неблагоприятные тенденции в экологии не способствуют устойчивому развитию аграрного производства и росту его экономической эффективности с учётом природно-экологических условий. При этом сельскохозяйственное производство, как никакая другая отрасль народного хозяйства, находится в теснейшей зависимости с природно-экологическими факторами.

Важнейшей и определяющей составляющей эколого-экономического развития региона является ресурсосберегающий вариант. Ведение аграрного производства с учётом экологических требований обеспечит рентабельное производство на основе эффективного использования ресурсов при снижении издержек на производство и нагрузки на окружающую среду.

Экологическая мотивация ведения экологически сбалансированного сельского хозяйства выражается возможностью реализации экологически чистой продукции по более высоким ценам за счёт более высокого её качества. Получение дополнительных финансовых поступлений может быть ориентировано на развитие социальной и агротуристической инфраструктуры, способствующих в свою очередь получению дополнительных доходов и повышению мотивации работников, что в свою очередь может быть направлено на развитие производства и т. д., т.е. формируется механизм саморегуляции эколого-экономической системы региона.

Обосновать варианты и сценарии устойчивого развития АПК возможно на основе методов эконометрического моделирования и системного подхода. Использование эконометрических моделей позволяет обосновать не только оптимальные качественные и количественные показатели устойчивого социально-экономического функционирования сельхозпредприятий с точки зрения важнейших критериев оптимальности, но и с учетом почвенно-климатических и сложившихся производственно-экономических условий и взаимосвязей. [1]

Главные цели эконометрического моделирования параметров устойчивого развития аграрных формирований на основе эффективного использования ресурсов можно определить следующим образом:

повышение уровня эффективности использования природно-экономического потенциала предприятий и объединений с ориентацией на производство экологически чистой продукции;

формирование оптимальной структуры аграрного производства в природно-экономическом регионе обеспечивающей максимальную окупаемость имеющегося ресурсного потенциала.

Обоснование устойчивого социально-экономического развития региона возможно осуществить на основе методов эколого-экономического моделирования. При разработке модели учитывают организационные, экономические, технологические и социальные факторы.

К организационным относят: рациональная организация территорий и землепользования, развитие экологической инфраструктуры, создание механизма управления экологическим производством и т. д. Экономические предполагают:

управление качеством и ценовой политикой на экологически чистую продукцию, формирование рынка экологической продукции, минимизация затрат на производство и т. д. Технологические включают: дифференцированная обработка почв, ресурсо-, энерго- и экосберегающие технологии, адаптация систем земледелия к условиям ландшафта и т. п. К социальным: формирование экологической мотивации тружеников и населения, охрана окружающей среды при высоком уровне жизни, обеспечение населения экологически чистыми продуктами питания и др.

Развитие современного общества, обусловленное динамичным развитием экономических процессов и усиливающимся их влиянием на социальные аспекты жизнедеятельности, способствует не всегда благоприятным изменениям в окружающей среде, как в глобальном, так и локальном масштабе.

Моделирование эколого-экономических параметров региона требует учета в модели взаимосвязанных и взаимообуславливающих условий, следствием формирования которых является создание устойчивой эколого-экономической системы региона.

При моделировании эколого-экономических показателей, характеризующих качество окружающей среды, учитывают прогнозные изменения и обратное влияние экологических факторов, главным образом, как на аграрное производство, так и на экономические процессы в целом. При этом, наряду с производственно-экономическими ограничениями развития аграрного производства в модель включают ограничения по инвестициям в мероприятия по охране окружающей среды (например, строительство агроусадоб, туристических комплексов, очистных сооружений, строительство и создание безотходных производств и т. д.).

Территориальной региональной единицей, отличающейся наиболее тесными экономическими и экологическими процессами и факторами на местном уровне, является сельский совет. В связи с этим, объектом исследований выступает социально-экологическая система, расположенная в границах территории сельского совета.

Важнейшей составляющей эколого-экономической модели является аграрное производство. Модель имеет блочную структуру, включающей: производственно-экономический блок, ограничения (условия) которого описывают важнейшие производственные, технологические, экономические требования; экологический блок, ограничения которого описывают экологические условия развития территории; связующий блок, включающий ограничения обеспечивающие пропорции в развитии аграрного производства и экологической составляющей.

Блок-схема эколого-экономической оптимизационной модели устойчивого социально-экономического развития региона представлена на рис. 1.



Рис. 1. Блок-схема эколого-экономической оптимизационной модели устойчивого социально-экономического развития региона.

В качестве критерия оптимальности эколого-экономической модели могут выступать минимум экологического воздействия производства на окружающую среду, максимум стоимости произведённой экологической продукции и оказанных агроэкотуристских услуг.

В площадь земельных угодий включают земли всех типов аграрных производств, в т.ч. личных подсобных хозяйств.

При обосновании минимальных объемов производства и реализации сельскохозяйственной продукции личных подсобных хозяйств учитывают сложившиеся тенденции и качественные условия и возможности для их увеличения. Например, для создания условий и формирования мотивации населения в увеличении производства продукции растениеводства необходимо гарантированное выделение части сельскохозяйственных угодий и возможности использования техники крупных сельскохозяйственных товаропроизводителей для выполнения важнейших видов сезонных работ на экономически взаимовыгодных условиях; для наращивания качественных и количественных показателей в животноводстве и стимулирования развития отрасли в личных подсобных хозяйствах в модели учитывают гарантированное выделение части кормов на внутривладельческие нужды: концентратов, зеленой массы, соломы, сена, в некоторых случаях корнеплодов.

Стратегически устойчивое социально-экологическое развитие региона предполагает функционирование аграрных производств, развитие социальной инфраструктуры и агроэкотуризма не только ориентируясь на крупнотоварное сельскохозяйственное производство, но и развитие экономик личных подсобных хозяйств.

Построение и решение эколого-экономической модели устойчивого социально-экономического развития региона на основе методов математического моделирования базируется на оптимизационной экономико-математической модели и включает следующие этапы: постановка экономико-математической задачи и обоснование критерия оптимальности; разработка структурной экономико-математической модели; обоснование исходной информации задачи; разработка развернутой экономико-математической модели; решение задачи и анализ полученных результатов; корректировка оптимального решения, получение окончательных результатов и внедрение их в экономическое, экологическое и социальное развитие региона.

Система регулирования должна учитывать специфику региона, соответствовать целям вмешательства, учитывать экономические интересы населения и аграрных товаропроизводителей. Государство ориентирует сельхозпроизводителей на максимальное производство экологически чистой продукции и выполнение обязательств, при высокой окупаемости затрат, создает предпосылки для эффективного размещения ресурсов и сохранения окружающей среды.

Обеспечение продовольственной безопасности страны предполагает создание стабилизационных фондов продовольствия. Учитывая то обстоятельство, что периодичность чередования различных погодных исходов носит вероятностный характер, при обосновании стабилизационных или резервных фондов продовольствия следует учесть и потери продукции, связанные с её хранением. Модельные расчеты, основанные на анализе вероятности возможных комбинаций чередования годов с различными погодными условиями, а также частоты их наступления, свидетельствуют в пользу создания стабилизационных и переходящих фондов продовольствия, как в благоприятные, так и в средние по погодным условиям годы.

Формирование переходящих фондов продовольствия должно соответствовать условиям производства. Различными по исходам будут условия по формированию балансов кормов и по другим ресурсам и продуктам. Детализация учитываемых условий аграрного производства должна повлиять и на выбор стратегии ведения производства: направление специализации и сочетания отраслей, состав и структуру рационов кормления, объемов договорных поставок, объемов предпочтений, объемы инвестиций в развитие агроэкотуризма. Следовательно, для каждого из возможных исходов следует ввести свой состав переменных и ограничений, описывающих производство в этих условиях, а также учесть влияние совокупности возможных ситуаций на государственные управленческие решения. Поскольку наступление погодных исходов является случайной величиной, необходимо снизить их влияние на экономическую эффективность развития регионального АПК.

Переменные, характеризующие структуру производства в регионе: поголовье животных по видам и посевные площади культур, не могут изменяться в различные погодные исходы, так как они отличаются слабой мобильностью и должны быть ориентированы на любой из возможных погодных исходов. Следовательно, численные значения этих переменных должны быть неизменны по погодным исходам. Отражение рассмотренных условий в связующем блоке стохастической ЭММ осуществляется путем:

- 1) введения ограничений, выражающих условия равенства по исходам посевных площадей культур и поголовья животных, по которым предусматриваются различающиеся по ситуациям тактические решения;
- 2) определения единого критерия оптимальности, представляющего взвешенную по совокупности возможных исходов, т.е. математическое ожидание эффекта в предстоящем периоде;
- 3) введения переменных, определяющих объемы ресурсов для пополнения стабилизационных фондов продовольствия, кормов, семян.

Усиливающееся действие «магистрального эффекта» в условиях природной и экономической неопределенности ограничивает период прогнозирования вариантов устойчивого развития.

Реализация параметров механизма эколого-экономического регулирования основанная на использовании системных методов, будет способствовать стабилизации и устойчивому экологическому и социально-экономическому развитию региона, а также повышению эффективности аграрного производства.

Модельная программа взаимодействия производственно-экономических и экологических факторов базируется на ранее выявленных закономерностях, в интересах стабилизации и повышения устойчивости развития, формирования само-

регулируемой социально-экономического развития региона. Она предполагает:

- повышение значимости экологизации аграрного производства на основе экономических рычагов; формирование механизма стимулирования производства и реализации экологически чистой сельскохозяйственной продукции и продовольствия;
- учет специфики агропромышленного производства, как одного из основных народнохозяйственных секторов, влияющих на экономику республики;
- формирование эффективных экологических отношений по мере создания экономических условий и инфраструктуры агротуризма;
- государственную поддержку, направленную на формирование устойчивого регионального развития.

Моделирование устойчивого регионального развития требует учета в экономико-математической модели взаимосвязанных и взаимно обуславливающих условий, следствием формирования которых, является создание саморегулируемой социально-экономической системы при сохранении окружающей среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ленков, И.И. Экономико-математическое моделирование экономических систем и процессов в сельском хозяйстве. – Минск: Дизайн ПРО, 1997.

2. Национальная стратегия устойчивого развития социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Национальная комиссия по устойчивому развитию Республики Беларусь. – Минск: Юнипак, 2004.

Лысюк Р.Н., м.э.н., ст. преподаватель
УО «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь
raisanl@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ОТРАСЛИ

Сбалансированное взаимодействие административных и рыночных рычагов управления определяют конкурентоспособность национальной экономики, которое для каждой страны является уникальным. Однако условия международной конкуренции предопределяют применение новых методов управления, своевременная адаптация к которым будет способствовать выпуску товаров, удовлетворяющих требованиям мирового рынка. Применение кластерного подхода взамен отраслевого способствовало бы повышению конкурентоспособности не только отдельно взятых отраслей, но и экономики страны в целом.

В научной литературе термин «кластерный подход» получил достаточно широкое распространение во всем мире. Достаточно сказать, что в Европейском союзе был разработан Европейский меморандум о кластерах, в котором кластер определяется в качестве региональных центров концентрации специализированных компаний и институтов, связанных друг с другом по многочисленным каналам, которые создают благоприятную среду для инноваций [1]. На текущий момент процессом организации кластеров и налаживания характерных для них сетевых связей уже охвачено более 50% экономик ведущих стран мира.

При переходе от отраслевой структуры управления к кластерной необходимо определиться с типом кластера, видом кластерной политики и его структурой. В настоящее время существует несколько типологий кластеров. Так, например, в своих работах М.Энрайт делает акцент на динамике кластеров, в связи с чем выделяют следующие их виды:

1. Работающие кластеры, в которых наблюдаются тесные контакты между местными фирмами, обладающими определенными знаниями, компетенцией, трудовыми и иными ресурсами, которые создают экономию от агломерации для успешной конкурентной борьбы.
2. Латентные кластеры, в которых дополнительные возможности не реализовываются, за счет того, что существует недостаточное взаимодействие между фирмами.
3. Потенциальные кластеры, которые обладают необходимыми элементами для развития кластера, которые могут быть расширены.
4. Политически управляемые кластеры – поддерживаются правительством, однако не обладают благоприятными условиями для развития.
5. «Желательные кластеры» – поддерживаются правительством, не имеют ни критической массы, но не обладают какими-либо источниками преимуществ, способствующему их дальнейшему развитию [2].

Немаловажным является определение вида кластерной политики, которая представляет собой организованную попытку увеличить темпы роста и конкурентоспособность кластера в определенном регионе, вовлекая в процесс кластерные фирмы, государство и/или исследовательские институты [1].

Как правило выделяют два типа кластерной политики по генезису: «сверху - вниз» и «снизу - вверх». При проведении кластерной политики «снизу - вверх» инициатором могут выступать местные объединения предпринимателей с целью реализации программ стимулирования развития кластеров. При проведении кластерной политики «сверху - вниз» ини-