

**ИТОГИ работы методологического семинара на тему:
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
СТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ
СИСТЕМ С УЧЕТОМ ИХ БИОКЛИМАТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА»**

3 июня 2013 года в стенах ВИАПИ им. А.А. Никонова в рамках цикла мероприятий, посвященных 95-летию А.А. Никонова, прошел общероссийский методологический семинар «Проектирование эффективной производственной структуры региональных агропродовольственных систем с учетом их биоклиматического потенциала».

Результаты хозяйственной деятельности в аграрном секторе экономики решительным образом зависят от того, насколько эффективно функционирует первичное звено сельского хозяйства – агробиоценоз, состоящий из набора культурных растений, которые наилучшим способом адаптированы и используют возможности биоклиматического потенциала ареала их возделывания. Стабильность производства растениеводческой продукции часто входит в противоречие с коммерческой эффективностью. Возможности компенсации крупных неурожаев за счет использования особенностей в распределении биоклиматического потенциала территорий никак не реализуются. Имеющиеся отечественные наработки в области проектирования эффективных региональных АПС не достаточно ориентированы на современные реалии рыночной экономики, не используют в достаточной мере возможности новых информационных технологий.

В связи с этим основными темами для обсуждения на семинаре стали:
«Теоретические и методологические основы проектирования эффективной производственной структуры региональных агропродовольственных систем»
и «Информационное обеспечение проектирования эффективной производственной структуры региональных агропродовольственных систем»

Основные выводы и предложения по итогам работы следующие:

1. Интеграция России в мировую экономическую систему, вступление России в ВТО приводят к росту конкуренции на отечественных агропродовольственных рынках и предъявляют повышенные требования к эффективности и конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства.

Современное размещение производства растениеводческой продукции по территории Российской Федерации в значительной мере определяется потребностями рынка, что приводит к развитию целого ряда негативных тенденций. К таковым следует отнести:

- Нарушение севооборотных ограничений, предельное насыщение севооборотов высокорентабельными товарными культурами, приводящее к нарушению воспроизводства почвенного плодородия, росту засоренности посевов, развитию болезней и вредителей;
- Снижение доли многолетних трав, резкое снижение доз внесения органических удобрений и низкий уровень применения минеральных;
- Низкая продуктивность кормовых севооборотов, слабая кормовая база животноводства;
- Большие колебания валового сбора основных товарных культур.

В этой связи актуальной является разработка методологии определения эффективной структуры сельскохозяйственного производства в регионе с учетом имеющегося биоклиматического потенциала территорий, в основе которой лежат рыночные подходы к проектированию эффективного производства с применением современных информационных технологий.

2. На семинаре были рассмотрены и одобрены концептуальные подходы к проблеме проектирования эффективной производственной структуры региональных агропродовольственных систем с учетом БКП. При проектировании АПС регионального уровня естественным образом возникают два класса задач. **Первая задача** состоит в нахождении вариантов эффективно функционирующих региональных АПС безотносительно ко времени их реализации. В рамках **второй задачи** определяется программа перехода региональной АПС из текущего состояния в найденное(ые) выше (в случае, если существует подмножество равно эффективных по выбранным критериям решений).

Задача может решаться на максимум эффективности использования консолидированного бюджета господдержки АПС региона при ограничениях на динамику части критериальных показателей (требование монотонности, соответствующее представлению об устойчивом развитии АПС).

Основными критериями для оценки эффективности

- высокая экономическая эффективность,
- экономическая устойчивость,
- стабильное или возрастающее почвенное плодородие,
- наименьшие трудозатраты на единицу товарной продукции,
- максимально возможное отношение аккумулированной солнечной энергии к антропогенной энергии высокого качества и т.п.

3. Предлагается для обоснования эффективной производственной структуры использовать систему моделей, состоящую из моделей производственных процессов в растениеводстве и животноводстве, моделей потребления, балансовых моделей и моделей по оптимизации

межрегиональных транспортных потоков. Определяющую роль в системе моделей играют производственные модели.

Производственные модели в растениеводстве – зависимости урожайностей сельскохозяйственных культур от определяющих их факторов.

Производственные модели в животноводстве – зависимости удоев молока, привесов массы тела сельскохозяйственных животных, яйценоскости сельскохозяйственной птицы, шерстной и иной продуктивности от биологических особенностей животных, качества и уровня кормления, зоотехнических факторов.

Область применения:

- Оценка хозяйственных результатов при различном сочетании факторов;
- Планирование применения минеральных удобрений;
- Экономическое обоснование целесообразного уровня продуктивности;
- Рациональное распределение ограниченных ресурсов (факторов производства) между сельскохозяйственными культурами;
- Экономическое обоснование некоторых зоотехнических параметров (период откорма, энергонасыщенность кормов и пр.);
- Оценка производственных возможностей при различных вариантах размещения сельскохозяйственного производства;

4. Предлагается для информационной поддержки системы моделей использовать разработанную в ВИАПИ им. А.А.Никонова базу данных «АПС-Регион», содержащую необходимую статистическую информацию для

калибровки моделей производственных процессов и моделей спроса на продукцию сельского хозяйства.

5. В прошлом, как было показано, преобладали теории оптимизации, полученные различными учеными на базе традиционных методов исследования. Каждый ученый производил оптимизацию по отдельному фактору, который он непосредственно изучал и на котором специализировался, без учета остальных. **Появление и применение экономико-математических моделей позволило исследовать и разрабатывать теории проектирование эффективного сельского хозяйства с учетом и детальной проработкой всех направлений изменений факторов и их взаимодействия, а не с учетом какого-то одного, что дало сильный толчок к развитию научной мысли во всем мире.**

Высказанные на секции предложения будут способствовать совершенствованию системы информационного обеспечения АПК, что является одной из задач Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, проводимой Министерством сельского хозяйства РФ.