

«Сейфуллин окулары–12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық элеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения–12: Молодежь в науке-инновационный потенциал будущего». – 2016. – Т.І, ч.1. – С. 297--299

## **ОСОБЕННОСТИ ОПТИМИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Лукашевич А.В.*

Одной из важнейших составляющих АПК большинства государств является производство животноводческой продукции. Животноводческая отрасль – ведущая в белорусском сельском хозяйстве: ее доля в валовом продукте составляет около 60 %, а в структуре экспорта сельхозпродукции – около 90 %. Животноводство развивается не изолированно от земледелия, а вместе с ним. Между ними существуют тесные двухсторонние связи.

Развитие подкомплексов АПК в условиях перехода к рыночной экономике требует решения следующих проблем:

- обоснования новых производственных параметров – размеров, сочетания и согласования отраслей для обеспечения максимальной окупаемости ресурсов;

- оптимизации размеров отраслей, рационов кормления, перераспределения ресурсов и приобретение новых, в соответствии с возможностями хозяйства и задачей достижения максимального финансового результата;

- обеспечения сбалансированности между программой развития организации и ресурсами труда, кормов, производственных фондов, между объемами производства и обязательствами организации перед государством.

Сельскохозяйственные организации должны иметь стимул работы, видеть перспективу своего развития.

В связи с этим планирование на основе экономико-математического моделирования – реальный шанс рентабельного производства продукции АПК в современных экономических условиях.

С помощью экономико-математических методов и моделей нами была разработана прогнозная программа развития отраслей животноводства ОАО «Щомыслица» на перспективу.

.Согласно составленному прогнозу у предприятия выявлен резерв увеличения поголовья сельскохозяйственных животных на 15 % и 10%. Таким образом, к 2017 году поголовью животных может составить: коров – 1650 гол., молодняка КРС – 3856 гол.

Анализ результатов оптимизационной модели показал, что в прогнозном периоде все сельскохозяйственные угодья будут использоваться полностью. Однако в структуре пашни произойдут значительные изменения: площадь зерновых увеличится на 89 га (+9,2 %), площадь картофеля увеличится на 5

га (+7,5 %), площадь рапса увеличится на 39 га (+26,3%), площадь многолетних трав увеличится на 483 га (в 2,195 раза), площадь кукурузы на силос уменьшится на 497 га (-85,7%), площадь однолетних трав уменьшится на 29 га (-18,3%), площадь сахарной свеклы увеличится на 23 га.

Производство всех видов продукции увеличится за счет повышения урожайности (продуктивности), а также роста поголовья и оптимизации структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур. Наибольший прирост товарной продукции наблюдается по продукции мяса КРС +64,6 % или 2650 ц .

Выручка от реализации продукции за планируемый период увеличится на 24,6 % и составит 79 667 948 тыс. рублей. Наибольший удельный вес по хозяйству будет занимать молоко (65,9 %) и мясо КРС (19,2 %).

По каждому виду продукции прогнозируется рост уровня производства, наибольший прирост даст картофель (+19 %), что в большей мере обусловлено увеличением посевных площадей. Рост уровня производства в расчете на 1 чел.-ч составит 75 %, что обусловлено ростом товарной продукции и снижением уровня использования годового труда.

При сложившемся уровне рентабельности продаж сельскохозяйственной продукции (14,5 %) – прибыль от реализации товарной продукции в 2017 году составит 18101,9 млн рублей (+29,6 %). Прибыль от реализации молока при уровне рентабельности в 6,1 % составит 2 784,4 млн рублей (+32,2 %).

Реализация составленной нами оптимальной программы развития предприятия позволит более эффективно использовать имеющиеся ресурсы, оптимизировать кормовую базу и рацион кормления животных, определить оптимальное сочетание размеров отраслей с целью получения максимальной прибыли от производственно-хозяйственной деятельности.

Таким образом, экономический прогноз на основе экономико-математических методов и моделей есть количественная и качественная интерпретация закономерностей развития объекта с учетом его внутренних, сложившихся, наиболее вероятных будущих особенностей и внешних воздействий для достижения важнейших для коллектива объекта и общества целей хозяйствования [1, с.17].

В настоящее время происходят существенные изменения в технологии и организации производства продукции растениеводства и животноводства, в семеноводстве и селекционно-племенной работе. Системный подход в развитии растениеводческих и животноводческих отраслей становится доминирующим направлением развития производства и обеспечения конкурентоспособности аграрного сектора.

На фоне формирующегося нового облика предприятий и АПК в целом проявилась недостаточная оперативность и невысокая достоверность аналитических исследований о состоянии экономики, что с одной стороны, явилось следствием сложностей в информационном обеспечении исследований, а с другой, в недостаточном использовании системных методов и методик анализа и прогнозирования экономики. Именно на АПК в последнее время сделана ставка по наращиванию объемов экспорта и

валютной выручки. Молочная и мясная продукция, а вслед за ней картофель, овощи, элитные животные и семена должны стать устойчивым источником доходов и валюты страны. Но приоритеты производства и экспорта требуют и соответствующих приоритетов инвестиций и преференций.

Исследования экономики часто базируются на изучении отдельных объектов и процессов, в то время как региональные проблемы и тенденции их развития приобретают доминирующее значение. Учитывая многовариантность развития экономики и многовариантный характер формирования результатов, приемлемым и необходимым аппаратом решения перечисленных проблем становятся системные методы и экономико-математические модели.

### **Литература**

1. Леньков, И.И. Моделирование и прогнозирование экономики агропромышленного комплекса. – Мн.: БГАТУ, 2011. – 227 с.
2. Моделирование и оптимизация в АПК.-Мн., БГАТУ.-2015 г.-154 с.