

ЖИВОТНОВОДСТВО В УКРАИНЕ КАК ОБЪЕКТ МОДЕЛИРОВАНИЯ

LIVESTOCK IN UKRAINE AS OBJECT MODELING

K. Kutahk

Annotation

In article rassmotreno Status of the industry animal husbandry in Ukraine for the period with 1990 2011hh. Otmечены обоснованы and prospects of development of the industry. Obosnovana neobhodymost Using mathematical modeling of economic and proyzvodstvennyh zhyvotnovodcheskoy processes in the industry. Otmечены Benefits of Using Computer technics in calculation for optimization of production and animal husbandry animal husbandry production.

Keywords: animal husbandry, production Indicators, The development, modeling, kormovoy ratsyon, optimization, ynnovatsyonnyye path, economic and matematycheskaya model.

Кутах Катерина Николаевна
Сумский национальный
аграрный университет,
Украина

Аннотация

В статье рассмотрено состояние отрасли животноводства в Украине за период с 1990–2011гг. Отмечены и обоснованы перспективы развития отрасли. Обоснована необходимость использования экономико-математического моделирования производственных процессов в животноводческой отрасли. Отмечены преимущества в использовании при расчетах компьютерной техники для оптимизации животноводства и производства продукции животноводства.

Ключевые слова:

Животноводство, показатели производства, развитие, моделирование, кормовой рацион, оптимизация, инновационные пути, экономико-математическая модель.

Животноводство является перспективной отраслью агропромышленного сектора Украины, основным назначением которой является обеспечение производства продуктов питания животного происхождения в объемах, соответствующих нормам продовольственной безопасности. Данная отрасль требует вмешательства не только со стороны государства, но и со стороны науки.

Проблеме развития и функционирования животноводческой отрасли в Украине посвящены научные исследования отечественных ученых С.П. Азизова, В.И. Аранчий, В.И. Бойко, В.Я. Месель – Веселяка, А.В. Мазуренко, И.С. Трончук, П.Т. Саблука, Н.В. Олядничук. Вопросами экономико – математического моделирования в экономике и сельском хозяйстве занимались В.Витлинский, А.Гатаулин, В. Кадиевский и другие исследователи.

Целью статьи есть анализ проблем отрасли животноводства и обоснование направлений дальнейшего ее эффективного развития на основе применения экономико-математического моделирования производственных процессов отрасли.

Экономическая стабильность государства и материальное благосостояние в значительной мере зависят от работы аграрного сектора Украины. Уровень социальной

жизни населения напрямую зависит от обеспечения его продовольствием. Производство продуктов питания в стране не на должном уровне, существует ряд проблем, требующих решения. В их решении ведущая роль принадлежит животноводству [1].

За последние несколько лет, по данным Госкомстата, наблюдается ухудшение экономических показателей отрасли, и спад производства. Животноводство не находится в упадке, но нуждается в поддержке, как со стороны государства, для улучшения показателей, так и со стороны науки, которая находит инновационные пути развития. Для того чтобы понять, в каком состоянии находится отрасль, рассмотрим диаграммы представленные ниже. На **рис. 1** показано динамику производства мяса в течение 20 последних лет [3].

Можем увидеть, что в 90-х годах выход мяса был достаточно высоким и находился на своем пике. Разница между объемом производства в 1990 и 2011гг. составляет – 2214 тыс. тонн, что в процентном отношении составило 50,87%. Следовательно, оно снизилось более чем в два раза. Практически такая же ситуация и с производством молока (**рис.2**) [3].

Для стимулирования развития молочного скотоводства на сегодня государством ведется работа по привле-

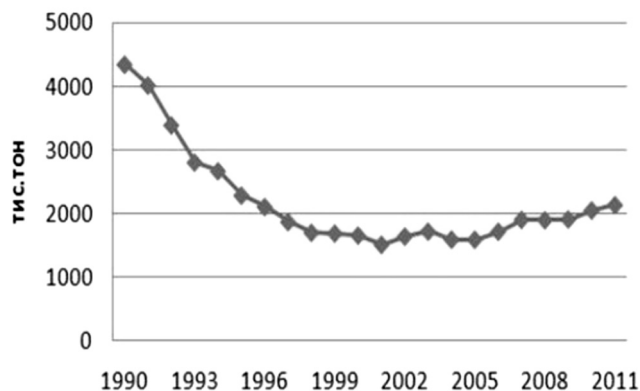


Рис.1. Динамика производства основных видов продукции животноводства (мясо в убойном весе, тыс. тонн)

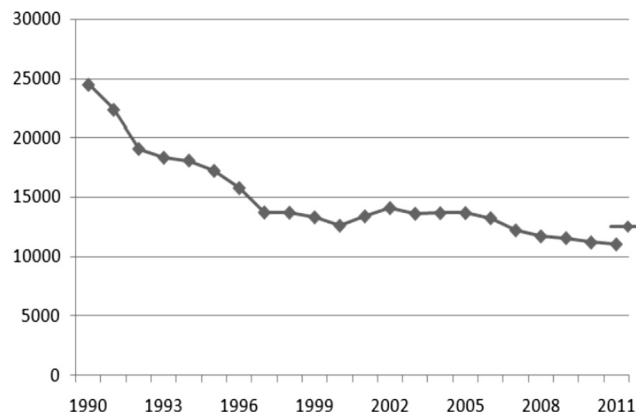


Рис.2. Динамика производства молока, тыс. тонн

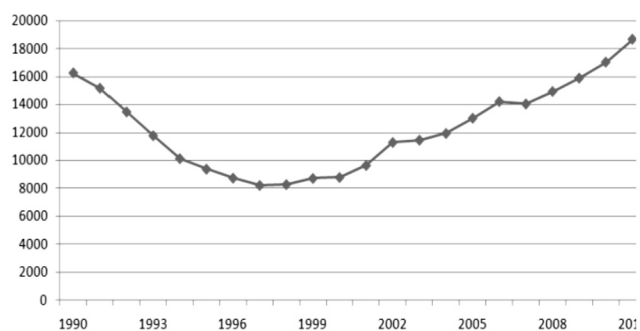


Рис.3. Динамика производства яиц, млн. штук

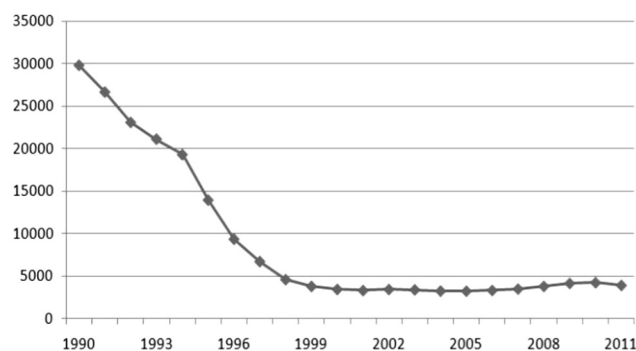


Рис. 4. Динамика производства шерсти, т

чению инвестиций. Всего к концу 2013 года в Украине планируется запустить новых 66 молочно-товарных комплексов, что позволит удерживать 49,6 тыс. голов дойного стада. Кроме того, реконструировать планируется 147 комплексов, что позволит почти вдвое увеличить их мощность (до 59,8 тыс. гол. дойного стада) [2].

Объем производства яйцепродуктов, начиная с 1997 года начал расти и придерживается такого темпа и сегодня. Согласно прогнозным оценкам, в текущем году собственное производство яиц и яйцепродуктов будет занимать 99,7% от общего спроса и составит 19 млрд. штук. Потребление на одного человека в 2014 году рассчитано на уровне 313 штук, что также больше по сравнению с прошлым годом [3].

Минагрополитики разрабатывает и пробует внедрять ряд мер, которые в будущем дадут возможность поддерживать стабильность производства в животноводстве[4].

В настоящее время снизились также и объемы производства шерсти, что стало причиной упадка данной от-

расли в Украине. Хотя производителями и применяются новые технологии, но количество голов овец с каждым годом уменьшается (рис.3) [3].

На рисунке видно, что разница между производством шерсти в 1990 г. и 2011г. составляет –25927 т. в процентах –87%. Овцеводство требует более углубленного изучения и вмешательства со стороны государства.

В последние годы наблюдается падение производственных показателей не только в области животноводства, но и в других отраслях. Это вызвано социально-экономическими проблемами, нерациональным использованием ресурсов и многими другими факторами.

Одним из показателей улучшения экономической деятельности предприятий сельского хозяйства является создание моделей ориентированных на минимизацию расходов или на максимизацию доходов от производства и реализации продукции. После предварительного анализа состояния предприятий отрасли мы пришли к выводу о том, что приоритетными направлениями в обеспече-

ния развития животноводства на перспективу следует считать: поддержку структурной перестройки в животноводстве, которая предоставляется через инвестиции; активизацию факторов интенсивного воспроизводства через улучшение качества кормовой базы; селекционно-племенного дела; внедрение современных инновационных технологий; подготовку высококвалифицированных кадров; проведение ветеринарных и санитарных мероприятий [5].

Одним из основных факторов обеспечивающих интенсивное развитие отрасли животноводства является достижение предприятиями оптимального соотношения отраслей, производственной специализации и концентрации поголовья животных.

Учеными сформулирован методический подход к формированию экономико-математической модели оптимизации структуры сельскохозяйственного производства через расширение множества ограничений по макро- и микроэлементам, что позволит в конечном итоге сбалансировать кормовые рационы. В результате таких исследований установлено, что одним из факторов, который непосредственно влияет на уровень продуктивности животных и формирует себестоимость продукции, есть выбор метода содержания животных. Анализ организационно-экономических подходов к производству молочно-мясной продукции на сельскохозяйственных предприятиях дает основания утверждать, что интенсификация животноводства с использованием инновационных ресурсосберегающих технологий (содержание животных в сооружениях облегченной конструкции с роликовым тентовым покрытием, доение коров в доильном зале, кормление животных однотипным рационом (раз в сутки) "шведским" столом) является прогрессивной и позволяет уменьшить расходы на треть в расчете на 1 голову [5].

Также весьма важным является использование и современных компьютерных технологий, что позволяет рассчитать оптимальный эластичный план, отличающийся

ся от плана, рассчитанного по существующим традиционными методами планирования. Использование программных инструментов упрощает расчетную работу.

Преимущества использования экономико-математического моделирования и компьютерной техники при оптимизации животноводства и производства продукции животноводства сводятся к следующему:

- ◆ о простоте нахождения допустимых решений, близких к оптимальному решению;
- ◆ о возможности получения лучшего варианта расчетов как с точки зрения приемлемого показателя экономической эффективности, так и критерия оптимальности, соблюдая при этом зоотехнические требования;
- ◆ о возможности автоматизации расчетов с помощью вычислительных инструментов;
- ◆ о возможности получения данных, необходимых для оценки планов животноводства.

Развитие животноводства в Украине требует не только вмешательства со стороны государства, но и применения научных достижений экономико-математического моделирования. Его использование даст возможность предприятиям получить наилучший вариант расчетов с точки зрения приемлемого показателя экономической эффективности и позволит придерживаться зоотехнических требований, также весьма важных. Ведь, моделируя определенный процесс в сельском хозяйстве, мы имеем дело с живыми организмами.

Обеспечение продуктами питания и другой продукцией животноводства населения является насущной потребностью сегодняшнего дня, поскольку для сбалансированного питания и повышения его работоспособности продовольственные товары должны быть в широком ассортименте и высокого качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азізов С.П. Деякі питання організації та підвищення ефективності тваринництва / С.П. Азізов // Економіка АПК, 2011. – №4 – 12–15 с.
2. Бойко В.І. Ринок м'яса: світові тенденції регіонального розвитку виробництва / В.І. Бойко, Л.В. Мамчур // Економіка АПК, 2011. – №1– 145–148 с.
3. Дані Держкомстату [Електронний ресурс]: http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2006/sg/sg_rik/sg_u/tvar_u.html
4. Мазуренко О.В. Тенденції розвитку тваринництва в Україні / О.В. Мазуренко // Економіка АПК. – 2011. – №8 – С. 16–21.
5. Оляднічук Н.В. Інтенсифікація галузей тваринництва в сільськогосподарських підприємствах [Текст]: монографія/ Н.В.Оляднічук, В.С.Уланчук. – Умань: Візаві, 2010. – 218 с.