

проблема минимизации нелинейности ТПС является актуальной.

Известные методы линеаризации гладкой МДХ имеют ряд существенных недостатков: высокая погрешность в определении продуктов нелинейности, сложность расчета практических схем и обязательное наличие эксперимента. Требуемая линейность ТПС достигается, как правило, эмпирическим путем.

Рассматривается метод линеаризации ТПС, который основан на последовательном включении кусочно-линейного корректора, МДХ которого с заданной степенью точности обратна характеристике преобразования ТПС. Для анализа линейности корректируемого тракта вводится функция Δu , характеризующая отклонение МДХ ТПС от идеально линейной. Сложная знакопеременная функция Δu представляется в виде ряда Фурье, каждый член которого разлагается во временной ряд по функциям Бесселя, и полностью описывает спектр сигнала на выходе корректируемого тракта. Изменением количества точек излома МДХ корректора и их взаимного расположения минимизируются необходимые гармоники.

Предлагаемый метод сравнительно прост по вычислительной процедуре, более точен и нагляден по результатам спектрального анализа и не требует проведения натурных экспериментов. Получены результаты анализа нелинейных продуктов для рассматриваемого случая и даны рекомендации по построению оптимального корректора.

Предлагаемый метод сравнительно прост по вычислительной процедуре, более точен и нагляден по результатам спектрального анализа и не требует проведения натурных экспериментов. Получены результаты анализа нелинейных продуктов для рассматриваемого случая и даны рекомендации по построению оптимального корректора.

УДК 637.5:338.28

ЖУРВСКИЙ А.С., аспирант

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

МОДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ МНОГОУКЛАДНОЙ ЭКОНОМИКИ

В настоящее время в перерабатывающей промышленности АПК наблюдаются диспропорции в развитии его основных звеньев. Существует диспаритет цен на продукцию сельского хозяйства и промышленности, производственно-техническое обслуживание. Это приводит к свертыванию материально-технической базы, т. е. уменьшению объемов производства продукции, которой недостаточно для загрузки мощностей предприятий мясоперерабатывающей промышленности. В этой сфере АПК существуют ограничения на рентабельность выпуска отдельных видов мясной продукции, что не способствует увеличению эффективности работы предприятий. Это обуславливает необходимость структурных преобразований в мясоперерабатывающей промышленности, а также формирование модельной сбалансированной программы, обеспечивающей рациональное

использование ресурсного потенциала, проведение целенаправленной инновационной политики, эффективное функционирование мясокомбинатов страны. Вышеизложенное определяет актуальность исследований, направленных на разработку экономико-математической концепции и инструментария управления и прогнозирования развития мясокомбинатов. Для достижения данной цели была разработана модельная программа сбалансированного развития на примере ОАО «Бобруйский мясокомбинат».

Краткие итоги исследований:

1. Преодоление кризисных явлений в сфере мясоперерабатывающей промышленности зависит: – от уровня государственного регулирования с помощью бюджетной, кредитной, налоговой, научно-технической политики; – от использования внутренних ресурсов мясокомбинатов (оптимизация поставок сырья; создание эффективной структуры производства; приведение в действие механизма ресурсосбережения и др.).

2. Предпосылкой адаптации экономики мясоперерабатывающих организаций к рыночной системе хозяйствования является дифференцированный подход (в соответствии с сырьевой базой; имеющимся оборудованием; мощностью производственных линий и их загрузкой; степенью использования ресурсов).

3. Разработана модель, отражающая влияние основных факторов на потребительский спрос мясной продукции.

4. Разработаны исходные данные для прогнозной экономико-математической модели (на основе усовершенствованной ЭММ оптимального развития мясокомбината), что позволило найти два варианта выпуска и сбыта конечных продуктов моделируемого мясокомбината.

УДК 631.115.1

КАРПЕНКО М.В., студентка

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

ФЕРМЕРСТВО КАК РЕЗЕРВ РАЗВИТИЯ АПК

В настоящее время государство делает ставку на предпринимательство, о чём говорилось на третьем Всебелорусском народном собрании. Административный ресурс и рост закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию уже не имеют особой перспективы, так что главным резервом остается развитие на селе малого и среднего бизнеса. Одна из традиционных форм предпринимательства на селе – ведение крестьянского (фермерского) хозяйства.

Всего по состоянию на 1 января 2005 г. в республике функционировало 2318 крестьянских (фермерских) хозяйств. Основными путями становления и развития фермерских хозяйств являются: