

**АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ  
ХЛЕБОПЕКАРНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**М.В.Провальская**  
**Научный руководитель – А.В.Диваков**  
**Могилевский государственный университет продовольствия**  
**г.Могилев, Республика Беларусь**

В настоящее время хлебопекарная промышленность Республики Беларусь в состоянии удовлетворить спрос населения на хлебобулочные изделия в количественном отношении полностью. Однако общая тенденция потребления и производства этой продукции за последние годы характеризуется снижением.

Применение статистических методов анализа позволило установить и количественно измерить закономерности и изменения выработки хлебобулочных изделий по месяцам, т.е. провести прогнозирование. Для этого использовали такие методы построения прогнозов, как экстраполирование и моделирование, включающие следующие этапы:

- анализ традиционно сложившихся тенденций производства хлебобулочной продукции;
- составление прогноза объемов производства на следующий период.

С этой целью на первом этапе были систематизированы, обработаны и проанализированы данные объемов выпуска хлебобулочной продукции, произведенной хлебопекарными предприятиями областного и районного значения по месяцам в течение года в 29 городах Республики Беларусь. Установлено, что процессы, характеризующие общую тенденцию производства хлебобулочных изделий, сопровождаются достаточно устойчивыми внутригодовыми колебаниями в течение года, в среднем на 20%, что свидетельствует о работе предприятий в условиях постоянно изменяющегося спроса. В связи с этим ориентированные в основном на непрерывный режим работы хлебопекарные предприятия, вынуждены организовывать технологический процесс в дискретном режиме, что создает определенные сложности при использовании традиционных технологий. В свою очередь внутригодовые колебания производства хлебобулочных изделий содержат в себе сезонную компоненту, общую тенденцию и случайные колебания. Поэтому основной задачей анализа внутригодовых колебаний является расчленение временного ряда на составляющие элементы и установление связей между ними.

На втором этапе проводили прогнозирование на основании данных объемов производства хлебобулочной продукции хлебозаводом №2 РУПП «Могилевхлебпром» в период с 2004 по 2006 год. Установлено, что наиболее точно полученная тенденция может быть описана аддитивной моделью, имеющая вид:

$$F_t = T + S \pm E, \quad (1)$$

где,  $F_t$  – прогнозное значение объемов производства;  $T$  – тренд;  $S$  – сезонная компонента;  $E$  – ошибка модели.

На основе модели построен прогноз объемов производства хлебозаводом №2 г.Могилева на следующий период. Адекватность используемой при прогнозировании модели подтверждается низкой ошибкой прогноза составляющей 0,07%.

Таким образом, проведенный внутригодовой анализ объемов производства хлебобулочных изделий свидетельствует о необходимости организации работы хлебопекарных предприятий в дискретном режиме, а прогнозирование в таких условиях работы предприятия, позволит научно обоснованно организовывать технологический процесс. Особенно это важно для полуфабрикатов, требующих значительного времени для их приготовления и имеющих весьма ограниченные сроки использования (закваски, сброженные заварки и др.). Результаты исследований, также свидетельствуют о необходимости переориентации традиционных технологических схем на режим работы с применением мобильных дискретных технологий. Особенно это касается изделий, производство которых отличается длительностью и сложностью технологического процесса, большим расходом энергоресурсов, ограниченностью и малой эффективностью способов гибкого реагирования на изменение спроса.